



# 大阪臨床整形外科医会会報

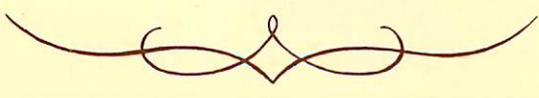
The Journal  
of  
The Osaka Clinical  
Orthopaedic Association



大阪研修会 特集

第9号

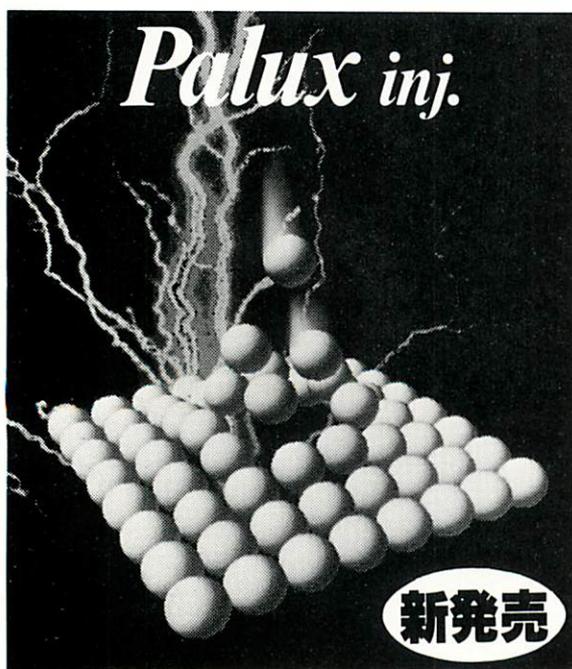
昭和63年12月



プロスタグランジンDDS製剤

# 病巣血管へターゲティング

One Shotで確実な効果



静注用プロスタグランジンE<sub>1</sub>製剤

## パルクス®注

健保適用 (劇)指(要)指 アルプロスタジル注射液

●製品特長

1. PGE<sub>1</sub>+微細脂肪粒子担体を開発(リポ化)  
——PGの活性維持・肺での失活を回避
2. 病巣血管集積性  
——強力な抗血小板・血流増加作用を局所で発揮
3. 潰瘍・四肢疼痛の早期改善——効果の持続
4. 治療操作性の向上——One Shot 静注
5. 副作用の軽減——注入局所の刺激性



大正製薬株式会社

資料請求先

〒171 東京都豊島区高田3-24-1 ☎(03)985-1111

〔効能・効果〕

- 慢性動脈閉塞症(パージャー病、閉塞性動脈硬化症)における四肢潰瘍ならびに安静時疼痛の改善
- 下記疾患における皮膚潰瘍の改善  
進行性全身性硬化症  
全身性エリテマトーデス
- 振動病における末梢血行障害に伴う自覚症状の改善ならびに末梢循環・神経・運動機能障害の回復
- 動脈管依存性先天性心疾患における動脈管の開存

〈警告〉

動脈管依存性先天性心疾患(新生児)に投与する場合には本剤投与により無呼吸発作が発現することがあるので、呼吸管理設備の整っている施設で投与すること。

〔使用上の注意〕

1. 一般的注意

- (1)慢性動脈閉塞症(パージャー病、閉塞性動脈硬化症)、進行性全身性硬化症、全身性エリテマトーデス、振動病の患者に適用する場合には、次の事項を考慮すること。
  - 1)本剤による治療は対症療法であり、投与中止後再燃することがあるので注意すること。
  - (2)動脈管依存性先天性心疾患の新生児に適用する場合には、次の事項を考慮すること。
    - 1)重篤な疾患を有する新生児への投与なので、観察を十分に行い慎重に投与すること。なお、副作用が発現した場合は、投与中止、注入速度の減速など適切な処置を講ずること。
    - 2)無呼吸発作が発現することがあるので、投与中は呼吸状態の観察を十分に行い、発現した場合は投与を中止するなど適切な処置を講ずること。
    - 3)過量投与により副作用発現率が高まるおそれがあるため、有効最小量で維持すること。
    - 4)長期投与により長管骨膜に肥厚がみられるとの報告があるので、観察を十分に行い、必要以上の長期投与は避けること。
2. 次の患者には投与しないこと  
妊婦又は妊娠している可能性のある婦人。
3. 次の患者には慎重に投与すること
  - (1)心不全の患者(心不全の増強傾向があらわれるとの報告がある)。
  - (2)緑内障、眼圧亢進のある患者(眼圧を亢進させると報告がある)。
  - (3)胃潰瘍の合併症及び既往症のある患者(既往のある患者に胃出血を認めたとの報告がある)。
  - (4)間質性肺炎の患者(間質性肺炎を増悪させる可能性がある)。

※用法・用量、その他の使用上の注意等は、添付文書をご参照下さい。

# 大阪臨床整形外科医会会報第9号目次

<b>巻頭言</b>	.....	1
<b>特 集</b>		
<b>第15回日本臨床整形外科医会研修会（大阪）</b>	.....	3
第15回日本臨床整形外科医会研修会(大阪)の経緯	..... 三橋二良	5
<b>会 議</b>		
I 昭和63年度第2回JCOA各県代表者会議	..... 坂本徳成	10
II JCOA保険懇談会	..... 服部良治	12
III JCOA臨時総会	..... 吉田正和	14
<b>文化講演会</b>	関西人間商法 藤本義一	
大阪の顔 藤本義一氏の講演を聞いて	..... 長田明	15
<b>学術講演会</b>		
研修会 I 「腰椎疾患の臨床－留意すべき点のいくつか」	.....	18
講師：大阪医科大学整形外科教授	小野村 敏 信	
座長：大阪臨床整形外科医会副会長	吉 田 正 和	
研修会 II 「足の痛み－診断の落とし穴」	.....	19
講師：大阪市立大学整形外科教授	島 津 晃	
座長：近畿大学整形外科教授	田 中 清 介	
研修会 III 「整形外科の歴史と将来の展望」	.....	21
講師：大阪大学整形外科教授	小 野 啓 郎	
座長：関西医科大学整形外科教授	小 川 亮 恵	
<b>懇親会</b>	.....	22
<b>夕食会</b>	.....	26
<b>新地二次会</b>	.....	28
<b>観光とスポーツ</b>		
I シルクロード博・奈良紀行	.....	29
II 神戸六甲エキゾチックツアー	.....	32
III 水都大阪・浪速めぐり	.....	34
IV 京都東山散策	.....	36
V JCOAゴルフコンペ(花屋敷よかわコース)	.....	38
VI 親睦テニス(アメニティー江坂テニスコート)	.....	43
VII 大阪半日観光	.....	45

<b>サヨナラ昼食会</b> .....	46
会計を担当して .....	47
JCOA会長からの手紙 .....	48
実行委員長挨拶文 .....	49

### 諸会議の報告

I 第1回JCOA学会 .....	三橋二良 .....	51
II 大阪府単科医会連絡協議会 .....	三橋二良 .....	52
III 日整会社会保険等委員会 .....	反田英之 .....	53
IV 第15回JCOA近畿ブロック会 .....	坂本徳成 .....	55

### 研修会の報告

I 小児に見られる歩容異常の診断と治療	大阪大学整形外科助教授 廣島和夫 .....	56
II 末梢神経損傷の診断と治療	京都府立医科大学整形外科助教授 平澤泰介 .....	62
III 身体障害者スポーツ	大阪市立大学整形外科 (財)日本身体障害者スポーツ協会医学委員 大久保 衛 .....	71

<b>OCCOA理事会議事録</b> .....	82
--------------------------	----

<b>会員名簿補追</b> .....	84
---------------------	----

編集後記 .....	85
------------	----

## 巻 頭 言

### 第15回日本臨床整形外科医会研修会（大阪）を終えて

研修会々長 林 原 明 郎

「おこしやす大阪へ」を合言葉に、大阪で行われる第15回JCOA研修会会長に皆様方の御推薦をいただき、準備にとりかゝったのが、2年近くも前だったのですが、それ以来、各担当の先生方には、御多忙にもかかわらず、誠心誠意の御尽力を賜わり、幾度かのリハーサルを経て、昭和63年10月8日を迎えました。



今年は天候不順で、研修会当日の天气が、心配でしたが、3日間とも申し分のない秋晴れにめぐまれたことは、何よりの幸せでした。

全国から参集された皆様方には、十分に大阪の秋を満喫されたことと思います。

初日、2日目、3日目とプログラムが順調に進行し、あっという間にすべて終了した10月10日の午後は、今までに味ったことのない安堵と感激に身をつまれました。

会長としては何一つ満足のいく仕事をしなかった不安が、いつも心を埋めていましたが、会員諸兄の粉骨砕身の御努力により、無事に大任をはたさせていただいたことで、すっかり落ち着きをとりました。

おかげで、全国各府県の先生方から、沢山のおほめの言葉のこもった御便りをいただきましたが、胸を張って御返事をしたためたことでした。

坂本会長をはじめとするO C O Aの先生方の御努力に、あらためて敬意を表するとともに、心から御礼申し上げます。さらに、見事な成果をあげた研修会を心にくいまでに盛上げて下さった関係者各位に重ねて深く感謝いたします。

特 集

第15回日本臨床整形外科医会研修会(大阪)

期 日：昭和63年10月8日(日)・9日(日)・10日(祝)

会 場：大阪ロイヤルホテル



担当：大阪臨床整形外科医会  
研修会会長：林 原 明 郎  
実行委員長：坂 本 徳 成

梁 洪

《國大》會籌備會選擇長沙暨湖南劇本日劇訂定

梁 洪 著 梁 洪 譯 梁 洪 校

湖南人民出版社



梁 洪 著 梁 洪 譯 梁 洪 校

湖南人民出版社

湖南人民出版社

# 第15回日本臨床整形外科医会研修会(大阪)の経緯

副会長 三 橋 二 良

## 第15回 JCOA大阪研修会大成功万歳!

OCO A誕生以来、11年目にして初めて大事業を成しとげた。

林原大会々長、坂本実行委員長、実行委員会の先生方、坂本先生の奥さん、お嬢さん、大正製薬の辻本課長さん、それぞれに並々ならぬ御苦労があった。本当に御苦労さまでした。今日、閉会に当ってそれぞれが万感胸を圧する思いであったにちがいない。(以下敬称略)

### 1) 歴史的経緯

JCOA研修会が、第1回兵庫県より初まり、静岡県、東京都、愛知県、愛媛県、石川県、北海道、広島県と次々開催されてきて、昭和57年度の研修会は大阪か京都で開催してほしいとJCOA本部より要望されてきた。昭和57年越宗前会長時代はOCO Aの会員数は少なく、保険医協会の稲松滋先生、原省吾先生等の御尽力により会の運営がなされて来たから、一県で大きな研修会を引き受ける余裕はなかった。

昭和57年、京都府で研修会が行われた時、学術集会の部分のみを大阪府が協力することとなり、いわば共同開催の形をとった。

その後長崎、宮城、神奈川(昭和60年)と回を重ねるにつれ、OCO Aの方も会員数は多くなり、役員も充実してきた。

OCO A内部より「JCOA研修会をぜひ大阪で開催しよう」という気運が盛り上ってきた。JCOA本部より又、大阪開催を要望する声が増しに高くなってきた。

昭和60年神奈川県横浜の研修会の夜、酒席ではあったが、坂本会長を中心として、村上、河合、大橋、柴田、松尾、三橋等が「ぜひ大阪で研修会をしよう」という意見が出て全席合意した。しかしその頃、越宗前会長は「大阪研修会は一県ではとてもむづかしいから近畿圏で共同で行うべきである」といった意見を述べられ

ていた。

昭和61年夏頃坂本会長が、本部役員に「JCOA研修会を大阪でぜひ行いたい」と要望された所、賛成であるという返事をいただいた。

### 2) OCO A 内部で意見の一致

昭和61年10月4日、第5回理事会の席上、「昭和62年5月福岡県博多で行われる研修会の後、63年度のJCOA研修会は大阪でぜひ開催出来るよう本部に要望すること」に決定した。又理事会全員一致でJCOA研修会大阪開催に賛成した。

### 3) 準備開催

本部よりOKサインが出て、いよいよ理事全員が会場の手配に走りまわり、研修会の構想にとりかかった。

研修会場は、大正製薬上原社長、坂本会長、河合理事等の御尽力でロイヤルホテルに決定した。

### 4) 第1回総務委員会開催

昭和61年10月12日第1回総務委員会が行われ、坂本、村上、河合、三橋等により総合企画案が作製された。

林原明郎先生を大会々長に、坂本先生を実行委員長とすることに決定。基本案が作製され、

各セクションの担当者が検討された。

61年10月21日ロイヤルホテル側と交渉し、基本案は出来上った。

### 5) 発起人会成立

昭和62年3月12日、午後7時より第15回JCOA研修会の発起人会が北区芝苑で行われた。総員35名参加。

大正製薬前田常務、佐々木部長、藤田次長、辻本課長等が列席され、前田常務より「大阪研修会には大正製薬が全面的なバックアップをいたします」と約束された。

席上、坂本会長より基本案が発表され、昭和63年10月8、9、10日ロイヤルホテルの研修会での実行委員の紹介と役割分担が発表された。(別表)

### 6) 福岡研修会へのPR

昭和62年5月福岡博多で行われた第14回JCOA研修会へ、ロイヤルホテルのセールス部チーフ松井隆一氏を誘って大阪より見学のため大挙して出かけた。

研修会会場でビデオフィルムによる大阪紹介、懇親会場での大阪研修会のPR、研修会場でのスライドによる大阪紹介等を行って、大阪の意気盛んな所を披露して来た。

### 7) 総合企画推進本部発足

昭和62年8月4日、総合企画推進本部が発足。出席者は林原、坂本、吉田、小杉、平山、村上、河合、三橋であった。

文化講演会を藤本義一氏にすることに決定。

#### ○ 懇親会の来賓の選定

研修会の講師は在阪5大学の教授の内、小野、島津、小野村教授と決定。小川、田中教授は司会をお願いすることとなった。

オプションツアーの内容も検討された。基本参加料金等も検討された。

### 8) 第2回実行委員会

昭和62年9月17日、ニュージャパン8階に於

て開催。懇親会のアトラクションの具体的な内容の検討(河合・村上)。二次会(北新地)にはダイワ実業ビルのクラブ・スナックを貸し切りにする交渉等(柴田・松尾)。10月9日(日)の二次会はロイヤルホテルのスカイラウンジを使用する検討。ゴルフ場は花屋敷ゴルフクラブ(吉川コース)200名貸し切り予約(62年12月23日50組了解の返事が花屋敷よりあった)

基本参加料は6万より6万5千円とする。

同伴者は5万5千円→6万円

子供(小・中学生)3千円→3千5百円に決定した。

### 9) 第3回実行委員会

62年11月12日(ニュージャパン8階)学術研修会の講師と題名の検討。オプションツアーにテニスを加え、江坂のインドアコートを確認。オプションツアーの行程も具体的に決ってきた。

### 10) 予備登録・本登録の送付

予備登録の冊子は坂本・三橋・辻本課長等で作製。63年4月30日予備登録送付期限とし、全国のJCOA会員に発送した。又本登録申込締切を63年6月30日とした。

### 11) 第5回実行委員会

63年7月14日、一栄ホテルにて開催。63年7月14日現在の本登録の状況が検討された。申込273件。参加者数446名であった。参加者数を600名にする目標で、大正製薬プロパーよりJCOA会員一人一人を訪問し再度参加要請することに決った。

### 12) ロイヤルホテルで第2回目打合せ

63年7月21日、坂本、吉田、村上、三橋、辻本課長、蔵橋等がロイヤルホテル側と具体的な打合せをした。セールス部チーフ松井隆一氏、宿泊部角田課長、宴会部林課長等とロイヤルホテルの部屋割、設備の打合せ、宿泊部屋の割当、

二次会スカイラウンジ、セラパーの利用等具体的な打合せをした。

ロイヤルホテル側が非常に好意的であり、且つ協力的であった事が非常に印象に残っている。

### 13) ゴルフ小委員会開催

63年7月29日大阪市北区パーマリー・イン・ホテルにおいてゴルフ小委員会が開催。林原、坂本、丹羽、河村、八幡、池浦、三橋、大正製薬辻本、蔵橋等が出席。

- ① 組合せの基本案（八幡）
- ② 賞品と諸経費（辻本課長）
- ③ マニュアルの作製（丹羽）
- ④ バスでの輸送の検討（河村、池浦）
- ⑤ その他詳細にわたって検討され、具体化されていった。

### 14) 保険懇談会委員会

63年7月26日、原、反田、服部等により議題、発言者、司会者等具体的に検討された。

### 15) 国内旅行傷害保険加入

三橋、辻本課長で検討の結果、研修会の参加者全員に近畿日本ツーリストの近畿国内団体旅行傷害（東京海上保険）に加入することに決定。1人12口、保険料600円、死亡後遺症1,836万円、入院日額14,400円、通院日額8,940円に加入する手続をとった。

### 16) オプショナルツアー具体化

○ 新睦テニス（10/9）は瀬戸理事により江坂テニスセンターを確保。賞品、競技要項、昼食、交通方法等検討された。

#### ○ 奈良シルクロード・奈良紀行

木佐貫、福井等により検討。奈良県の岩井先生（JCOA理事）が非常に好意的に協力していただいて、入場券（前売券）の確保や昼食の菊水楼への交渉、大仏殿見学の際、東大寺理事長さんと交渉していただいて最前列で見物の手配をしていただいた。

又下見の際も、岩井先生自ら一日をさいて同

行していただき、タイムスケジュール、行程等を詳細に検討していただいた。

#### ○ 神戸・六甲ツアー

芥川、越宗、新田先生により、何回も下見を繰返され、完璧なタイムスケジュール等を検討された。又酒蔵見物等も検討された。

#### ○ 北新地二次会

10月8日の北新地の二次会につき、柴田、松尾等により検討。北新地ロイヤルホテル間の輸送方法、大和実業ビルでのクラブ・スナックの確保、入場券（金券）の発行の是非等につき検討され、何回も実業ビル事務所へ足を運んでいただいた。

### 17) 花屋敷ゴルフクラブにてO C O A 秋季ゴルフコンペ開催

JCOA研修会にそなえて63年9月11日O C O Aの秋季ゴルフ研修会の予行演習を兼ねて花屋敷ゴルフクラブ吉川コースにて行った。ダブルベリア方式を使用することにして、コンピューターを使って成績を出し順位を決定。コンペ終了後、ゴルフ小委員会を開催し、コンピューターを使用した場合の問題点、その他について夜中迄討議した。

### 18) ロイヤルホテルへ宿泊部屋の下見

63年9月28日、三橋、坂本先生の奥さん、辻本課長、蔵橋さんと宿泊部屋の割当てを行った。又最終見積りをロイヤルホテルよりいただいた。

### 19) 第6回JCOA実行委員会

63年9月29日7時30分より一栄ホテルにおいて35名の委員の出席で行われた。

9月29日 基本参加

会員 358名

同伴 213名

子供 10名

合計 581名

オプショナルツアー

夕食会 中華 48名

フランス 19名

和食	212名
北新地・二次会	104名
ゴルフ	120名
テニス	15名
奈良ツアー	109名
神戸ツアー	134名
大阪ツアー	25名
京都ツアー	18名
ロイヤル二次会	211名
大阪半日観光	131名
サヨナラ昼食会	257名

となった。

小杉会計より中間報告があり、又大正製薬より応援の社員の役割分担が発表された。

## 20) ロイヤルホテルと最終打合せ

63年9月30日、8時30分より坂本、坂本先生の奥さん、大正製薬佐々木部長、辻本課長と三橋とロイヤルホテル林課長、角田課長と最終打合せをした。

宿泊部屋の割当、ビデオテープの検討、懇親会の席順、その他詳細に渡って真夜中迄検討した。

## 21) 開催せまる

10月に入って懇親会の席順、しおりの作製、名札の作製、受付の準備等について辻本課長を中心として着手。坂本委員長のマンションで坂本先生の奥さん、お嬢さん、三橋、辻本課長等が連日真夜中迄必死に仕事をした。坂本委員長のオフィスには連日電話による申込、キャンセル、その他が相次ぎ、ベルは鳴りっぱなしの状態でお嬢さん、お嬢さんは対応に大変苦心をされた。

大正製薬KK大阪支店には辻本課長をチーフとしたスタッフが対策本部を作って対応をしていただいた。オブショナルツアーの対応、実行委員より連日の要望等々。まさに支店は毎日パニック状態であった。

坂本委員長、奥さん、お嬢さん、実行委員の諸先生、大正製薬の辻本課長さん、全員力の限

り、全神経を集中して準備してきた。

まさにOCOAのエネルギーを思い切り研修会に投球した状態でありました。

これ程多くの実行委員が結束し、連帯感を持って一糸乱れず、文句も云わずに一つの事業に集中したのは全国広しといえども大阪のみではないかと思えます。

全員の総力結集の成果こそ、今後のOCOAの発展に大いに役立つものと信じています。

おわり

## JCOA大阪研修会役割分担表

研修会会長：林原

実行委員長：坂本

総務・本部：三橋、村上、河合、平山  
会 計：小杉、篠原、松矢

保険懇談会：反田、稲松、原、服部

各県代表者会議：坂本、吉田、伊藤、三橋

夕食会：村上、玉井、河合、木佐  
貫、古賀

二次会(北新地)：柴田、玉井、松尾

ゴルフ：八幡、丹羽、池浦、河村、  
藤家、首藤

シルクロード：木佐貫、福井

神戸・六甲：芥川、越宗、新田

水都・大阪：松尾、柴田

京都・東山散策：中川

御堂筋パレード：本部対応

テニス：瀬戸

文化講演：長田、柴田、吉田、大橋  
伊藤、本田、稲松

懇親会：河合、古賀、安藤

スカイラウンジ二次会：芥川

研修会：吉田、大橋、伊藤、長田、  
服部、原、稲松、本田

大阪半日観光：越宗、首藤

サヨナラ昼食会：長田、松本

# 第15回 日本臨床整形外科医会研修会

時間	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
日程																		
10月8日(土) 第一日								受付開始	各県代表者会議 (竹の間)		保険懇談会 (牡丹の間)		夕食会 (山楽の間) (ロイヤルホテル) 中国料理天壇 洋食 ガーデングリル 和食 吉兆		二次会(北新地)		ロイヤル宿泊	
10月9日(日) 第二日	朝食 (山楽の間)		シルクロード博・奈良紀行						JCOA臨時総会 (山楽の間)		文化講演 (山楽の間)		懇親会 (ロイヤルホテル) (光琳の間)		二次会(スカイラウンジ)		ロイヤル宿泊	
神戸六甲エキゾチックツアー																		
水都大阪・浪速めぐり																		
京都東山散策																		
テニス (アメニティ江坂)																		
ゴルフ (花屋敷GC吉川コース)																		
10月10日(月) 第三日	朝食 (光琳の間) チェックアウト		研修会(I) (山楽の間)		研修会(II) (山楽の間)		研修会(III) (山楽の間)		昼食会 (山楽の間) サヨナラ		大阪半日観光コース							

太枠内は基本参加

基本参加以外はオプション

# 会 議

## I 日本臨床整形外科医会(昭和63年度第2回)各県代表者会議

10月8日(土)

15:00～16:40

会長 坂 本 徳 成



上記の日時、場所において、会議開催にさきがけO C O A三橋二良副会長による、第15回日本臨床整形外科医会研修会の開会宣言、林原明郎大会々長の挨拶、そして代表者会議が始まった。

中村了生議長欠席のため志賀正之副議長の執行のもとに、冒頭、谷口元一会長の挨拶をいただき、議事録署名人として北海道の奥泉先生と香川の広瀬先生が指名され、議事に入った。

### I ) 日整会理事会報告

(高山副会長)

1) 昭和64年度の日整会総会は1989. 4. 14～16迄、鳥山会長のもとに、千葉県浦安

市で開催される。

### 2) リハ学会認定臨床医について

第25回リハビリテーション医学会総会(63. 6. 2)での認定臨床医基準を参照されたい。特に経過措置に関する特例についての要旨。

- 1: 現在日本リハ学会の会員である事。
- 2: 5年以上、日本リハ学会員であった事。
- 3: 日本リハ学会に貢献した者。
- 4: 研究、研修と臨床経験の豊富な者。

注: 1, 2については必須とし、3; 4については、いずれかを満たせばよい。但し、2については、会長が特に必要と認めた場合に限り、委員会の議を経て、その期間を短縮する事が出来る。(日整会より申し入れ事項)

### 3) 認定医資格継続について

日整会誌62巻、10号に詳細が掲載されており、ご参照されたい。

注：昭和5年2月末日迄に生れた方は、単位の取得の必要はないが、認定医の書き替えの手続きは必ず忘れない様に！

4) 1989年日整会総会にてJCOA会員より、教育講演2題、パネル2題が決定された。

5) 日整会医療システム検討委員会について  
高山理事が担当で、日整会員12名で構成されており、JCOAより、金井、原田、三橋、光安の4名が選出された。

### 6) 日整会産業医委員会について

信原理事の担当で、日整会員6名で構成されており、JCOAより、浅沼、加藤、七条が各々選出された。

### 7) 定款等検討委員会(日整会)

高山理事の担当で、10名で構成されており、目下、理事長制の導入に懸命である。

### 8) 日整会広報室について

日整会三浦副会長が担当、大学、勤務、開業の三者構成で、厚生省、日医、他学会との折衝などが主な目的である。当面、学校保健の問題、リハの問題、リウマチ認定医の問題などがある。

## II) 第1回JCOA学会報告

(高瀬理事)

日医羽田会長、都医会長、日正会鳥山会長も出席いただき約700名(内会員634名)参加して行なわれた。80%近くの先生方から良かったという評価を受け、将来はJCOA学会が日医傘下の学術集会として認められるよう努力したい。

## III) 会則改訂の件

第5条(役員を選任)会長、副会長の選出の件ではいろいろな考えがのべられ、提案された改正案は結論が出ず、代表者会議終了後再度理事会にて議案をまとめ、翌日の総会にて採決をすることとなった。第8条の定期理事会開催が年2回から3回となったのは承認された。

## IV) 臨時総会開催の件

10月9日、大阪研修会第2日目に行く。

※前日の各県代表者会議で結論の出なかった第5条は、総会で下記の如く採決された。

- ① 会長は正会員の立候補者の中から理事会で選出。
- ② 候補者は全国の正会員を対象として各ブロックより2名まで推薦することが出来、自薦は認めない。
- ③ 候補者の推薦にあたっては推薦届出書、承諾書、候補者経歴書を添えて選挙告示に定められた日までに事務局に提出すること。

## V) 64年2月、日整会評議員及び理事選挙について

各ブロックより選出された候補者を強力に支援しようブロック毎に責任者が決められた。

JCOA全体責任者-高尾 理事

北海道-松田嘉博 東 北-伊藤三郎

関 東-金井司郎 中 部-大成清一郎

近 畿-坂本徳成 中・四国-高尾 遼

九 州-安部龍秀

日整会理事選-金井司郎

## VI) そ の 他

### 1) 靴医学研究会について(石塚)

靴と健康をモットーに会員400名で第2回靴医学会(10月17日)が開催された。JCOA会員の入会を切望。

### 2) 全国各地で開催されるミニバスケットボール教室の依頼について(梅ヶ枝)

ミニバスケットボール教室の顧問医もしくは協力医は、日整会スポーツ医の必須12単位(6年間)中、実技単位取得と認められる。

出席者は、JCOA役員14名、各県代表者32名、合計46名であった。

以上

## Ⅱ 日本臨床整形外科医会保険懇談会

10月8日(土)

16:50～18:30

理事 服 部 良 治

### 検討事項

1. 63年4月改正新点数と問題点
  - a) 改正にJOCA、日整会の要望事項がどの程度考慮されたか。
  - b) 今回の改正の影響は。
  - c) 運動療法、湿布、創処置等の問題。
2. 自賠償に関する最近の動向と対策
3. 柔整師等の問題
  - a) 学校安全会、学校医に関連して。
  - b) 柔整師対策として文部省への働きかけについて
4. 今後の診療報酬点数改正への取組と重点的要望事項



司会・服部理事

当日会場には100名をこえる出席者で終始熱のこもった意見交換が行われた。

以下、指定発言、フロアよりの意見及び発言内容の一部を順を追って紹介する。

#### 検討事項1

指定発言者①山路兼生先生(愛知)、今回の改正では、昨年度日整会を通じて提出した本会の要望事項は残念ながら、すべて受け入れられていない。改正による影響は各地ですでに統計も出されているが、矢張り5～10%のダウンといったところであろう。

指定発言者②岩井浅二先生(奈良)、奈良県下JOCA会員を対照にアンケート調査を実施し、その結果を基に意見を述べられた。今回の改正は大変不満であり、特に外科再診と内科再診の格差の是正がなされなかったこと、処置点数、運動療法、慢性疾患指導対照疾患の整形外科的疾患への拡大等を今後の対策として重点的に考えてほしい。

フロアからの発言：運動療法と湿布処置併用の有用性についての発言があった。

#### 検討事項2

指定発言者①七條茂文先生(徳島)、日医労災自賠償委員会の答申(62.2.26)を参考資料として、主に中央情勢についての報告及び説明があった。自賠償診療費の基準として、①「モノ」と「技術」の分離、②技術料の適正評価、③労災保険診療費基準体系に準拠する。その他請求問題、指導委員会設置案、支払の問題等の説明が行われた。

指定発言者②舟越忠先生(静岡)、自動車保険の医療における診療報酬に関する意見であり、先ず①社会保険の医療費に準拠するのか、準用するのか……いずれもNOである。②統一料金の意味するもの……あくまでも賠償保険であり、統一料金にすることは出来ない。理由は、このために医療費全体をいじめることは不可能だから。③統一料金を定めるならその試案として技術料を重視した労災方式に加え、1点20円平均としてはどうか。

フロアからの意見：橋本先生(京都)は、①損保会社の支払遅滞を防ぐためには、延



滞利息を決めた請求書を発行すると効果的。② 損保会社からの病状照会に対しては一切回答しない。裁判所からの照会のみ回答。③ 自費診療を守るために1点単価は各医療機関の自主性に任せる。

### 検討事項 3

指定発言者①高瀬佳久先生(栃木)、学校保健にかゝる学校安全会について調査してみると、請求先の30～40%が柔整師からである。新しい情報であるが、柔整師法が改正され、国家試験もむつかしくなり、受験資格も専門学校

(3年)卒業が義務づけられる様だ。すでに柔整師の国試や学校のカリキュラム編成等についても、中央審議会で検討されている。いづれにせよ、柔整師会の政治的活動は活発でしかも強力である。

指定発言者②八百板沙先生(埼玉)、日整会で実施したスポーツ傷害のアンケート調査の結果、対照とした9,000人の中学生の約3割がスポーツ損傷・障害を経験していて、そのうちの53%が最初に治療を行ったところが整骨院となっている。治療期間中、治療に不満・不信を感じた人の約半数は再び他の整骨院を訪れていて、整形外科等の医療機関に行く人は極めて少いという結果が出た。では何故に整骨院を選ぶのかとその理由を挙げれば、1)手近にあり気軽に行き易い。2)医師より親切であり、直接治療してくれる。3)保険も使えて安い。

以上のことから、今後の対策として、各地域に於て、整形外科医も積極的に校医となり関係者を教育指導する必要がある。

フロアの発言：同意書は内科医が出している、内科医に対して質問状を出すべきだ。

### 検討事項 4

指定発言者①鈴木豊二先生(福島)、今後の取組については、あらゆる機会をとらえて対処したい。JCOA全国保険懇談会は、本年12月4日に行い、次年度からは理事会決定により7月第3日曜日に実施することになった。

指定発言者②土屋良之先生(京都)

#### A. 診療報酬点数改正

画像診断料、処置及び手術点数、ギブス料、理学療法料、管理指導料等についての意見。

#### B. 診療報酬点数新設要望

画像診断料、ギブス材料費及び他の新固定材料使用時の手技料と材料費、運動療法処方箋料、土曜日の休日加算等についての新設要望。

#### C. その他

自由診療の厳守、健保法下での差額徴収認可、医療従事者への対応、税法、日医への対応等についての京都臨床整形外科医会の見解が述べられた。

以上

JCOA大阪研修会保険委員

原 省 吾

反 田 英 之

服 部 良 治

### Ⅲ 日本臨床整形外科医会臨時総会

10月9日(日)

16:30～17:00

議題は会則改正案件。主眼は、会長・副会長の選出方法合理化と理事会の年間回数増である。

その第1点は、(役員を選出)に関する現行第11条を簡略化する一方で、会則施行規則第5条を細分し具体化すること。これにより、理事になっていなければ会長にはなれない現行の欠点を改めて、全正会員から選べるようにする。なお、副会長は会長を補佐するコンビネーションを重視して「会長が理事の中から指名すること」にしている。

第2点は、第31条の3・定期理事会を毎年2回から毎年3回開催に増やし、施行細則第8条の3・で「12月の第1日曜日」を追加し、会務運営の迅速・円滑化をはかること。

副会長 吉田 正 和

この提案についてそれぞれ討論があった他にも、会長任期についてとか、各県代表者を都道府県の会員数との比例代表制代議員にすべきだとかの意見も出たが、執行部からの、「各県代表者会議で会長・副会長以下の役員を選挙するのが最も正しい方法だと考えるが、まだ指摘された様な比例代表の問題などが解決していないので、現段階では一応この形で理事会において選出することにしたい」との答弁を諒承した。但し、北海道からの、「候補者の推薦に当っては、各ブロックの県代表者3名以上の推薦を必要とする。推薦届出書……」の原案下線部分は一県一ブロックの北海道の実情に合わぬ、との意見を容れて、これを削除することになった。



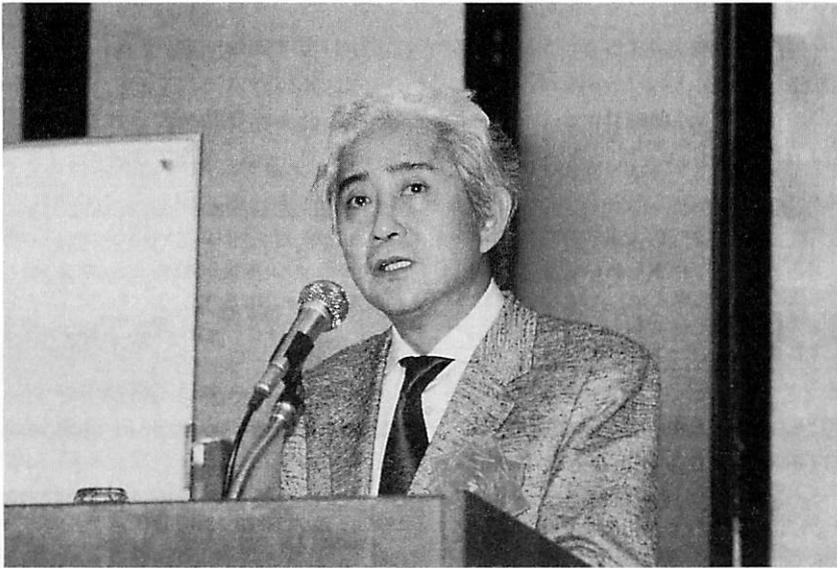
発言する吉田副会長

## 文化講演会

「関西人間商法」

10月9日(土) 17:00～18:00

講師 藤本 義一氏



—大阪の顔，藤本義一氏の講演を聞いて—

理事長 田 明

昔から大阪は商人の町と言われ、江戸時代には上方商人と組んだ大名がいろいろの面で利するところ大であったとか。とにかく大阪といえば商売人、商売人といえば大阪ということになっているようだ。しかし現在、経済の中心は東京に移り企業は東京へ進出しないかぎり世界に羽ばたくことはできない時代となってしまった。失地回復を狙って大阪経済界も、いろいろと手を打っているようだが「イマイチ」というのが

偽わらざるところであろうか。だからといって大阪人の物の考えが変わってしまったというわけではない。昔から引き継いできた大阪人の物のみかた、考えかたが変ろうはずがないのである。

藤本氏は大阪商人の長男として生れ、子供の時から商人としてきびしく育てられてきたとの事。したがって氏の物の見方、考えかたにはその根底に大阪商人の性根がどっかりとあぐらをかいているのであろう。

二代目、三代目というのは世間でなかなかみとめてもらえないそうだ。特に大阪ではきびしい。事業が順調にのびると「お父さんが偉かったから」、横バイなら「あれはダメだ」、下降線をたどろうものなら「ゴクツブシ」に至っては二代目、三代目は全く立つ瀬がない。また、小学校にあがると金儲けのための「三つのべからず」を教えられるという。これを三途(三ず)の川を渡るなというそうだ。なるほど渡ってしまうと向うは冥界であり、鬼どもがウヨウヨしてどうにもならない。金かさず、役つかず、ハン(印)せずである。つまり金は信用があって借りるものであっても貸すものではなく、商いのための自分の時間がなくなるようなくだらぬ

役目を引き受けるものではなく、やたらとハンをついてはいけないという事を徹底的にたゞき込まれる。

大阪では、やたらと肩書きの多い名刺というのは酒の肴にされるぐらいがオチであり役に立たず、奥さんがツンとしてみえっぱりの商人は信用がないのと裏腹に庶民的な女房がついている商人は世間で人望厚いという。

商売の商は笑に通じ、商人は笑人(芸人)に通ずる。つまり商いは笑いに始って笑いで終る。これこそ大阪商法の真髓であり、根をはった商売、性根の入った商法、商売は根づけによって成る。藤本氏特有の理論展開であるが、これこそ正真正銘の真理であろう。



# 学術講演会報告

10月10日(祝) 8:30 ~ 12:00



- 研修会 I 「腰椎疾患の臨床－留意すべき点のいくつか」  
講師：大阪医科大学整形外科教授 小野村 敏 信  
座長：大阪臨床整形外科医会副会長 吉田 正 和
- 研修会 II 「足の痛み－診断の落とし穴」  
講師：大阪市立大学整形外科教授 島津 晃  
座長：近畿大学整形外科教授 田中 清介
- 研修会 III 「整形外科の歴史と将来の展望」  
講師：大阪大学整形外科教授 小野 啓 郎  
座長：関西医科大学整形外科教授 小川 亮 恵

## I 腰椎疾患の臨床－留意すべき点のいくつか

大阪医科大学整形外科教授 小野村 敏 信

腰痛は整形外科の主要疾患の一つであるが、昔のリエスを中心になっていた時代から次第にヘルニア等の変性疾患が多くなり、最近では人口構成の高令化や一億総スポーツ化の風潮などで腰痛の内容も時代と共に変わってきている。その大部分は一般的な腰痛症としての治療でよいが残りの数%が問題で、95%に間違いのない治療をしておれば残りの5%はどうでもよいと云う医療情勢では無くなっている。そこでその数%を初めから見落としを少なくするための留意点と症例を中心にして述べる。腰痛は腹部内臓疾患でも起るため血液検査を含む内科的検査も必要であるし、レントゲン検査も補助診断法が増え、例えば椎間板ヘルニアで入院するとミエログラフィー。ミエロCT。ディスクグラフィー。ディスクCT。神経根造影。MRIなどの検査法があるが、検査の多くが患者の身体に何等かの影響を与え得ることと医療の効率の面から過剰な検査に問題がある。しかし初診は2枚のレ線写真から始めても何かおかしい点があれば次々と検査を続けてゆく意欲と手間を省いてはならない。特に腰仙移行部は見落とし易いので注意が必要。またリエスや化膿性脊椎炎の臨床症状も時代と共に変わり必ずしも教科書に記載されているような症状を示さないで、腰痛患者の診断に当ってはこれらの疾患も頭に置いておく必要がある。次に腫瘍については原発性腫瘍に対する治療法が進歩したため余命が延びそのために脊椎の転移性腫瘍が最近非常に多くなっている。大阪医大で放射線科とタイアップして全腫瘍患者をシンチグラフで調査したところ、2,000例中346例、約20%に脊椎転移が認められた。腰椎に比較的多く単純レ線像での発見が困難なため腰椎症の患者を見る上で注意しなければならない。急に麻痺が起ってきた時や疼痛が強い場合には整形外科的処置が余命とは関係なしに必要で積極的に行なう必要がある。手術



は疼痛を軽減し麻痺の回復ないし進行を予防し不安定な脊椎を安定化することが出来、これによって患者の活動性もよくなり日常の看護も楽になる。現在6ヶ月の余命があり疼痛が強ければ手術をして短期間でも疼痛の無い生活を送らせるようにしている。次に若年者の腰痛の中にも案外色々な異常、例えば先天異常が含まれている。小児の腰痛の特徴的の症状の一つは腰肢伸展強直で、若年者の椎間板ヘルニアでは疼痛が少なくしてSLRが強いのが特徴的であり、その他、分離症、脊椎腫瘍、Spina bifida occulta等の警告のサインでもある。

第二番目の特徴的の症状は姿勢異常で、腰痛を訴えて姿勢異常がある場合は要注意である。例えば特発性側弯症は圧倒的に女子に多く胸椎では右凸の側弯が多いが、その特徴的パターンからどこかはづれるような症状がある場合には見落され易い腰仙移行部や場合によっては頭蓋頸椎移行部を精査する必要がある。治療面での話題としてキモパイン注入による腰部椎間板ヘルニアの治療については動物実験で注入6ヶ月後になると瘢痕組織様のもので修復され、臨床症例でも厳選したためか全例に良い効果が見られた。従って適応をきっちりとすればかなり良い治療法と考えられ、保存的治療法と手術的治

療法の中に位置する手段と思われる。次に観血的治療の際の固定材料についての適応は3度以上の迂り症や骨折・脱臼など不安定性の強いもの、変形の非常に強いもの、大きな骨欠損のあるもの、何回も手術された症例でどうしても固定させなければならないもの、特に早期離床の必要な悪性腫瘍や超高令者の手術などである。固定性の良いものには固定材料を使う必要がなく固定材料を使うにはそれなりの積極的な理由がある時に限って使うべきである。

質問 中野昇（札幌）

1. 臨床所見が無いのにMRIだけで椎間板ヘルニアと診断される例が増えている。腫瘍の場合とはともかく、ヘルニアの場合MRIによる診断には問題がある。

2. キモパペイン療法は最近アメリカでも特殊な人のみが行っている治療法でこれが日本に導入されると医療過誤等の問題が出てくる危険性がある。

答

1. MRIは新しい情報を提供してくれる有用な診断法であるが、原病巣の変化だけでなく周辺の液性変化まで捉えるためMRIだけでヘルニアの診断をすることは適当でない。
2. 椎間板ヘルニアに対するキモパペイン療法はまだ適応に疑問点があり薬剤そのものもショックを起す可能性があるので色々の注意が必要である。たゞ腰痛症の治療手段の一つでも増やすことは意義があるので慎重に研究を進めている段階である。

（文責 大橋規男）

## Ⅱ 足の痛み－診断の落とし穴

大阪市立大学整形外科教授 島津 晃

「ヒトは、足で立つことによって今の文明を築いてきた。「歩行」よりも「立つ」ことに重点がある。これにより「歩行」もただ真っ直ぐに歩くというようなかたちではなく自由な歩きかたができるようになったのが大きい進歩なのである。ヒト以外にはこれは出来ない。「立つ」といっても、「歩く」といってもたいへんに高級な高度に発達したものとして行っているのである。もちろん、足ばかりがこれに貢献しているのではない。しかし、足について研究すればするほど、足がヒトの今日あることに深くかゝわっていて、これに大きい意味をもっているのに、ますます強く心打たれ、驚くことばかりなのである。」

これは演者島津教授の恩師である故水野祥太郎教授の言葉である。ことほどさように足というものはすばらしいものであるにもかゝらず私達は日常生活で何気なく立ち、歩き、自由に



移動をして足をこき使っている。健康人であればあるほど足のありがたさを感じていないであろう。もし足がなかったら、いやあってもそこに痛みがあり自由に使用することができなかつたらどれほど不自由であろうか。以下、教授の講演内容をざっとたどってみよう。

教室の若い先生が米国より持ち帰ったお土産

のクツ下の足底にいろいろの内臓の絵が印刷してあったことに興味をそゝられ、足底にあるハリのツボを調べあげ、また昭和の初期の論文に、学業成績の悪い者や非行少年に扁平足が多いという珍説の紹介より本題に入る。かつての扁平足の調査は、足プリントで行っているがこれでは高低をみることはできず、例えば皮下脂肪の多い人や足底の筋肉の発達している人は本法ではアーチはみられない。これは子供は脂肪が多いので足プリントは扁平になってしまうのと同じである。つまり皮下脂肪が多いか少ないかをみているだけである。またハダシでとんだり跳ねたりして扁平足が治るわけがないのであって、これは足底の脂肪が減った結果アーチができただけで子供の発育を追っかけているとよく理解できる。

扁平足の足根骨配列異常を正確に知るためには三次元でみる必要があると説き、更に内反足の骨の配列異常を前額面と矢状面より見た足根骨間の運動とアーチの変化より詳細に説明され、内反足変形の成因とその治療の困難さの問題に言及された。このあたりは教授の最も得意とする分野であり不勉強の小生にはいさゝか難しい問題であった。

続いて前足部のアライメント異常の代表格である外反踰趾の Osteotomyでは短縮しすぎると第2中足骨が相対的に長くなるので1～2趾間の関係がわるくなり疼痛発生の原因になるとワンポイントアドバイスがあった。

以下「足の痛み」に関する疾患がつぎつぎと列挙され、それぞれに適切なるコメントを附しての説明がある。主なものをあげると、モートン病、これは原因はいろいろあるが大部分は保存的治療でよく、開張足にともなうモートン病では中足骨さゝえを作ると痛みは消失する。足過剰骨としてみられる種子骨と附属骨とはその発生学的見地より区別されなければならない。また踰趾屈筋部の有痛性種子骨の摘出手術時の問題点。距骨にあるバリエーションについて、骨端症については第1ケーラー病の舟状骨の問題やフライバーグ病、更にシェーバー病の実体の説明、舟状骨の疲労骨折（これはタテに割れる）の他、趾の疲労骨折について等々……いちいちとりあげているときりがない。最後に診療に際しては特にアライメントの異常に気をつけることが大切で、膝屈曲位で下腿と足との関係をみながら関節軸を考慮に入れて診察することの重要性を強調されて話をしめくゝられた。

(文責 長田 明)

研修会Ⅱ 座長

田中清介教授



研修会Ⅲ 座長

小川亮恵教授



### Ⅲ 整形外科の歴史と将来の展望

大阪大学整形外科教授 小野 啓 郎

整形外科の歴史は Valentin, 神中あるいは蒲原らの名著にすでに詳しい。

ここでは外科の新分野として独自の発展をとげるにいたった整形外科の歴史あるいは社会的背景を、まずさぐりたい。又治療原理の変遷を斜頸、骨折および関節形成術を例にあげて概観し、最後に日本の整形外科が直面する課題を検討したい。

整形外科の守備範囲とは何かはつかめていない。整形外科の歴史は充分ではない。又、整形外科はどこへ行こうとするのかということは皆で考えていかねばならない。

学問の流れはヨーロッパをかけめぐっていく。麻酔(1846)、防腐(1865)、X線(1895)、血液型(1900)等が出そろってきた。1870年初めて大外科時代がおとずれる。ランゲンベック、トレンデレンブルグ、フォルクマン、エスマルヒ、ビルロート、チュルニー、ミクリッツ、ベルクマン、シンメルブッシュ、ザウエルブルック、ティールシュノクックエル等有名な人が出てくる。

Gean andve Venel(1780)、Delpech(1828) Williamgoohn little(1845)等18世紀より19世紀に実施に整形外科を開拓した先生方である。又、肢体不自由児施設から整形外科の歴史が確立していった時代でもあった。

一方、日本では明治維新(1868)には、幕末から伝わってきた、オランダの医学をすてて、ドイツ医学にのりうつっていった。その頃、Liebig(1803~1873)はギーセンで最初の科学教育を行ない、科学が制度として学問を出来るようになった。又ビスマルク時代の制度として、疾病保険法(1883年ドイツ)、労災保険法(1884年ドイツ)等が確立された。

#### I) 斜頸の歴史

- 200年前、トリチコーリス(モンペリア大学)のメタルプレートで治す方法がある。
- ライデン大学のツルプ教授により切腱術が行われた歴史がある。



18世紀に切腱術が進んで来ている。

- Dupytren により拘縮、戦傷、股関節疾患等々業績がある。
- ストロマイヤーの切腱術も有名である。

#### II) 骨折の歴史

古くギリシャの時代に迄さかのぼり、ピポクラテスの業績がある。ルネッサンス時代、イタリアのサレル、に外科治療が伝わった。

- パラケルスス(錬金術士)やレヌス、アビシーナ等が出てくる。
- 英国のリバプール学派のトーマスは接骨の技術と義足に卓越していた。トーマススプリントが戦場では、はなばなし活躍をする。(致死率を80%→40%に下げた)
- Dupytren 先生は骨折の治療に立派な業績を残し、牽引法も確立した。
- スタイマンは Skeletal traction 等骨折の非観血的治療法を確立した。
- フランスのシャンポニエールでギプスが発明された。

又骨折の観血的治療として、ベルギーのランボットの締結器、プレート等がみられる。

戦後、1940年頃、キュンチャーの髄内固定、ラッシュ、ランボットの髄内固定がある。

#### III) 関節形成術の歴史

我国には、神中、河野、渡辺先生等による中間膜挿入の立派な研究がある。

スミス・ピターソンの人工骨頭、英国のチャンレーによる低摩擦人工骨頭、クリーン・ルームシステムの実用化等がある。

以上の如き歴史的事実を述べられ、小野教授独自の哲学論を開陳され、万場の聴衆をしばし酔わしめられた立派な講演であった。

(文責 三橋二良)

# 懇親会

10月9日(日) 19:00 ~ 22:00  
大阪ロイヤルホテル 光琳の間

研修会二日目の夜は、みなさまお待ちかねの出席者全員の懇親パーティーである。ロイヤルホテル最大の光琳の間が会場で中央に舞台をすつらえ、大変豪華な雰囲気の中で開かれた。メインテーブルは在阪五大学の整形外科教授の他、政界を代表して医系議員の宮崎氏、大阪府及び医師会を代表して杉本会長の他JCOA会長、大正製薬社長らがずらりと並びパーティーを大いに盛り上げてくれた。

司会は、私と妻の二人が、お世話ばかり、最後までみなさまに御協力をいただいたことを大変うれしく思っています。

林原大会々長の挨拶の後、来賓の方々の祝辞をいただき、プログラムは先づ、関西大学グリークラブの美しく又、ボリュームたっぷりのコーラスではじまり、つづいて乾杯、そして会食となった。今回は例年と少しおもむきをかえ、フランス料理のフルコースを賞味していただいた。600名にもおよぶ方々を同時にフルコースというのは、さすが、大阪のロイヤルホテルならではの、味も上々、地方都市ではちょっと真似をできないであろう。ディナーの最後はデザ



司会・河合先生御夫妻

ートのキャンドルサービスでしめくまり、いよいよ松尾和子のショーへとパーティーは盛り上っていった。

参加する先生および家族の方の年齢を考慮し、松尾さんを選んだのだが、これ又、大ヒットし、延々一時間以上に及ぶ大熱演で、懇親会のフィナーレをかざるにふさわしく最後まで、誰も席を立つものがなく、成功裡に終了することができたのは関係者各位の御努力のたまものと心より感謝しております。

(理事 河合秀郎記)



林原研修会々長挨拶



懇親会々場・来賓の紹介



杉本大阪府医師会々長



谷口JCOA会長



懇親会々場・乾杯



美しいハーモニー・関西大学グリークラブ



ゴルフ・テニス表彰式



熱唱・松尾和子ショー



宴席



次期開催地紹介



研修会会長・OCOA会長、副会長御夫妻登段

## 夕 食 会

10月8日(土) 19:00 ~ 21:00



和食(吉兆)会場

研修会の初日は開会式、各県代表者会議、保険懇談会と公式の行事が続きます。夕食会が最初のリラックスした懇親の場となり、この雰囲気が第二、第三日目の行事をスムーズに進めていくために大切なポイントと考えられました。参加の会員と御家族に初日の夕食を好みに応じて選んで頂くように中国料理、フランス料理、和食を準備しました。翌日の懇親パーティーの影響があったのかフランス料理は19名と少なく、中国料理48名、和食212名となり、吉兆の和食に人数が集中しました。

フランス料理はガーデンゲリルの「アゼリアの間」で松本シェフのミルクラムの料理を小人数で楽しんで頂き、高槻の中川先生にお世話を願いました。

中国料理は宴会場の松、梅の間にてロイヤルホテル天壇の料理が準備され、玉井先生、新田先生にお世話頂きました。

林原大会会長、坂本実行委員長、三橋副会長は中国料理、フランス料理、和食の順に夫々の会場を御挨拶にまわられました。

吉兆の和食は212名という大世帯になりました。広い山楽の間には数多くのテーブルが規則正しく並べられ、定刻7時にはすでに華やかな服装の会員と御家族がほぼ $\frac{3}{4}$ のテーブルに着席されており、はなやいだ光景がみられました。食事は人数の揃ったテーブルからゆっくりとはじまりました。略半数のテーブルで食事が進む頃をみはからって、村上理事の簡単な、しかし、緊張をときほぐすなごやかな挨拶で乾杯をしました。会場が一杯になる頃には食事のスピードも順調にすすめられ、流石に吉兆を思わせる盛付けと上方風の味付け、十分に暖められた汁物が手際よくサービスされ、大人数の会食をこなしていく腕前に感心し、又、安心も致しました。

林原大会会長のお洒落な挨拶で会場には一層

の親睦感がただよい、続く三橋副会長の観光とゴルフのお知らせと二次会の案内は楽しみをもちあげました。吉兆の湯木料理長もマイクの前で料理の説明をしてくれ大きな拍手がありました。デザートの際にはテーブルのあちこちでお互いの交歓がみられ、ゆっくりと9時過ぎ迄夕食を楽しみ、二次会へと移動しました。

広い会場での多人数の和食、程良い人数の中

国料理、小人数でグレードの高いフランス料理と夫々特色のあった夕食会でしたが、各会場とも会員の諸先生から心のこもった御接待を頂き、雰囲気も盛り上がりお楽しみ頂けたと思います。数多くの不手際や不行届をお許し頂いた寛容さと会員諸先生の心からのお世話に深く感謝申し上げる次第です。

(理事 村上白士記)



司会 村上理事



坂本OCOA 会長挨拶



フランス料理会場

# 新地二次会

10月8日(日) 21:00～



北新地夜景・大和実業ビル



B:「舞妓」



2 F「クラブV.O.」

## 観光とスポーツ

10月9日（日）8：00～14：00

### I シルクロード博・奈良紀行

懸念された台風の影響もなく、当日は絶好の行楽日和となりひとまず安心した。1号車に木佐貫、2号車に太田、3号車に福井が案内役として、参加者110余名と各車3～4人づつ大正製薬の社員を乗せ、予定どおり8時にロイヤルホテルを出発した。発車は1号車からではなく、3,2,1号車の順で、早くも予定に狂いが生じ始めた。阪神高速を過ぎ西名阪有料道路に入る頃から次第に混雑するようになり、奈良に近付くにつれてその度合がひどく、前途の多難さが案じられる状態となった。郡山出口附近からは一寸刻みの大渋滞に加えて、安全運転をモットーとする1号車の運転手の御蔭で先行の3号車、2号車からは随分遅れ、とても9時半には到着出来そうにない。赤信号に変わっても「構わず走れ」と、うしろから何度も運転手の背中をつついたが、県立美術館に着いたのはとうとう10時前であった。

附近は予想外の混雑であったが、先着の方は一部すでに入館されていた。案内役に加わる為に現地で出迎えていただいた奈良臨床整形外科医会の岩井先生や副知事代理の辻氏との挨拶もそこそこに、事前の打合せの手順どりに建物と道路の要所要所に大正製薬の社員さんを配置し、雑踏の中でも迷うことのないようにした。

「県立美術館」はイラクやソ連などから、本邦初公開の展示品が多数出品されており興味深く熱心に鑑賞しておられるようだった。次の「テーマ館」と「シルクロードなら館」は約40分入場待ちの長蛇の列で、館内は人いきれのために蒸し風呂のようであった。

会期末に近い連休なので、或程度は混むと考えていたが、事前の2度に亘る実地検分からは倒底予想出来なかった混雑ぶりであった。しかし、予定より少し遅れて11時半頃に菊水楼で昼

食のはこびとなった。

岩井先生を含め、我々案内役の紹介を兼ねて後半のコースの説明をし、食後一団となって鹿の散歩する公園内を春日野会場へと向ったが、こゝも雲霞の大群が押し寄せるが如き大群集に各パビリオンに入館するどころか、県公開堂を利用した「梅のシルクロード館」の屋外に展示してある巨大な2隻のギリシャ古代貿易船を群集の頭越しに遠望するくらいが関の山であった。それでも1時過ぎには1人も迷うこともなく、全員無事に次のコースの出発点となる北ゲートに集会出来たのは、大正製薬の社員による適切な案内に負う所が大であった。

こゝでは県公認公園ガイドの山岡氏（岩井先生の患者さんの御主人）らのガイドによる壺を心得た簡潔な説明を聞き乍ら二月堂へと向った。

先程の雑踏とはうって変わり、人影も疎らでまるで別世界のように静寂な木立ちのなかの緩やかな坂道を、小鳥の鳴き声をきながらたどって三月堂、四月堂を経て二月堂の石段を登った。

二月堂の回廊から、秋の日差しに鈍く光る大佛殿の壮大な天平の壺を眼下に望め1200年前の王朝のロマンを秘めた初秋の古都の風情を満喫していただいた。そして、両側に塔頭の土塀に囲まれて緩やかに曲る、あたかも画の中にもいるような石畳の小径を下り正倉院に向った。

食堂（じきどう）跡を経て正倉院外構を見学、木立ちの間から洩れる陽の光に美しく光る羊歯類や苔の生えた小径を通り最終コースである華厳宗総本山の国宝東大寺大佛殿に到着した。

現存する世界最大の木造建築物は流石に大きい。岩井先生のお骨おりで、東大寺の特別の御好意により国宝盧舎那佛（所謂大佛さん）の台座の上迄、我々全員が登段させてもらった。

東大寺塔頭鷲尾晋隆、同平岡昇修両氏の御案

内で、1200年前に大佛建立当時のまゝの台座にある28枚の巨大な蓮弁（大佛は2度の兵火のために台座の蓮弁より上の部分は焼失し、その後鑄造し直された）を見学させていただき、皆一同いたく感動した。

直径2～3米の巨大な蓮弁に刻まれた無数の菩薩や無限の宇宙世界を描いた華麗な蓮弁線刻画に、シルクロードの終着地であるいにしへの奈良を実感した。

南大門の運慶、快慶の手になる金剛力士像を見乍ら、雑踏の南大門駐車場に全員が集合したのは予定通り3時前であった。然るに、あれだけ念を押し2時40分には駐車場で待機しているように云っておいたバスが来ていないではないか。カーッととなって近鉄バスの社員を怒鳴りつけ連絡をとっているあいだに、本部より預っていた運転手のチップのことをすっかり忘れてしまった。従って、奈良のツアーのみ運転手のチップは無しと云う次第になってしまった。

遅れて出発したが、帰路は往路のような混雑はなく約1時間でホテルに無事到着した。

帰路の中で、ツアーの印象や感想をお聞きしたところ、美術館が非常に良かった、他の会場も見物したかったがあの混雑では回れなかったのも無理はない。奈良にこんなに人がいるとは

思わなかった等々。又、菊水楼の昼食がなぜあのようなメニュー（ハンバーグ定食のようなもの）なのかと云う率直な御意見もあったが、予算の関係で直前になって和風のものから変更せざるを得なかった事情を説明して了承いただいた。

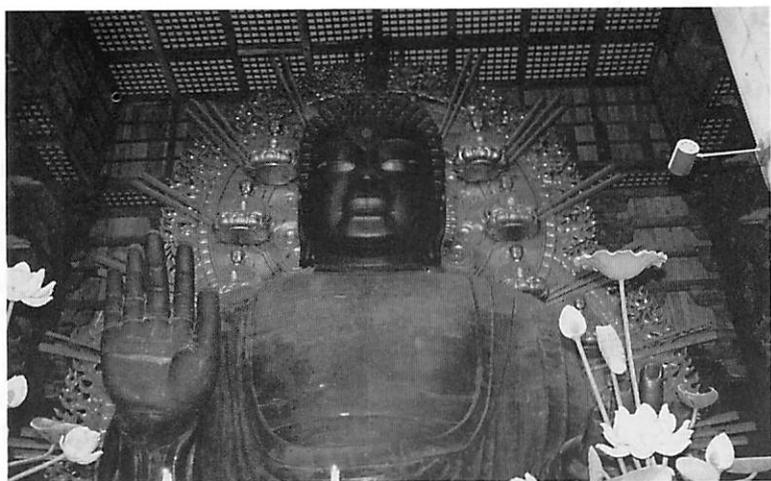
殆んど全員の方から、博覧会よりも後半の二月堂、正倉院、大佛殿コースの方が遥かに印象深く、このツアーに参加して良かったと云う感想をお聞きした。会場を全部見てがっかりされるよりも、物理的に殆んど見学出来なかったことがむしろ幸いであった。会場の雑踏に比し、後半のコースいわば静の環境がその為に際立って、強く良い印象を与えたようだ。

案内役の我々は、時計と睨めっこの最後迄イライラしどうしの1日であったが、このように参加者全員が夫々に良い思い出を胸に無事ツアーを終えられたのは、計画の当初より入場券の購入、実地検分、コースの選定など終始御助言御協力いただいた奈良臨床整形外科医会会長の岩井先生をはじめ、大混雑の会場で我々の手となり足となり苦勞して下さった大正製薬の山川部長以下10余人の社員の諸氏のお蔭であり、この誌面をお借りして改めて厚く御礼申し上げます。

（木佐貫一成記）



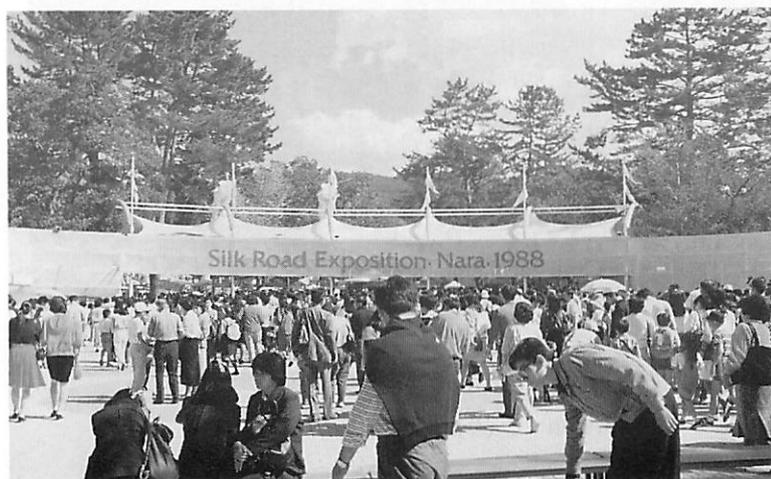
二月堂にて



国宝舎盛那仏



大仏さんの台座の上で  
東大寺塔頭の説明



シルクロード博会場

## Ⅱ 神戸六甲エキゾチックツアー

日本臨床整形外科医会研修会が大阪で催されることとなり、約一年前より、林原研修会々長、坂本実行委員長以下準備委員の方々と共に検討を重ね、オプションツアーの一つとして神戸六甲の観光が決った。芥川、新田、越宗の三人が係となったものの、当初、参加者不足により他のツアーと合流という浮き目もあったが、蓋を開けてみると、北は北海道から南は鹿児島まで何と134名もの参加者を得て、晴々下見に二度ばかり、同行程を同時刻に出発して、台風などの非常時の対策まで様々検討を重ねた。

当日の朝8時30分には、昨夜北新地の二次会に行かれた方も全員集合。バス四台に分乗して六甲に向け出発。ケーブル一台にとにかく乗ってもらい、晴天下の展望台で記念撮影をし、各々おいしい六甲の空気を満喫している様でした。再び車中の人となり、メリケンパークへと一路

足を進めて、3,700トンのルミナス神戸丸に乗船し、明石海峡へ向け出航。淡路島を目前にして、昼食パーティーを船内レストランを貸し切って行い、たまたま、御同行下さっていたJCOA会長谷口先生に乾杯の労をお願いした。定刻に引き返して、吉田先生に御紹介頂いた白鹿記念酒蔵博物館を見学。臨時総会に出席の先生方には先に帰路についてもらったが、六甲山よりとれる地下水を利用した300年の伝統ある酒造りをじっくり味わい、生酒の美味に舌鼓を打ち、宅急便で御自宅に送られるなど、かなり人気良かったように思う。

藤本義一氏の講演に間に合うように帰阪できたことは幸いでした。

諸先生方御苦勞様。大正製薬神戸ツアーの係の方御苦勞様でした。

(越宗正晃記)



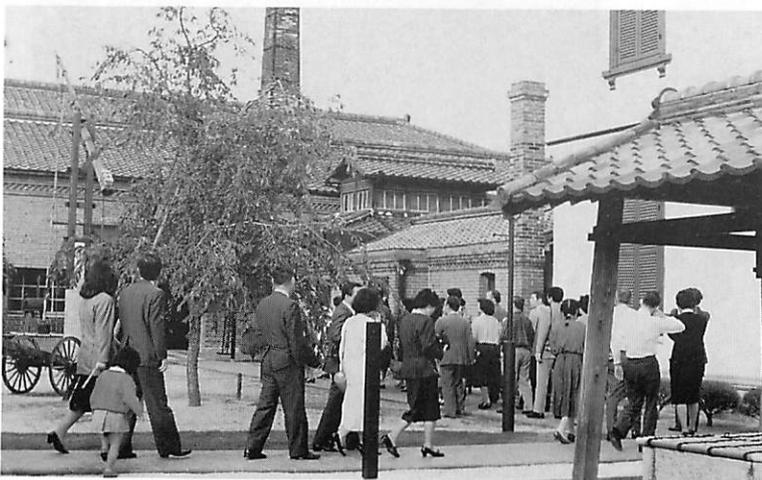
六甲山頂にて(参加者の一部)



ルミナス神戸丸乗船



ルミナス船上での  
越宗、芥川、新田  
委員より挨拶



白鹿記念酒蔵博物館

### Ⅲ 水都大阪・浪速めぐり

定刻を少し遅れてロイヤルホテル前を出発した水都大阪・浪速めぐりのバスは一路大阪城へと向った。快晴に恵まれた初秋の空へ偉風堂々とそびえ立つお城はさすがだ。秀吉公の人となりが偲ばれた。

庭園にタイムカプセルが埋めてあったが、ひょっとすると忘れがちな所である。約1時間半、城内を見物したが大阪に住む吾々でさえ、ゆっくりと時間をかけて、拝観したのは久しぶりだった。大阪城ホールの側を通過して水上バスの乗り場に向う皆さんの足どりは、いかにもゆったりした余裕しゃくしゃくの歩調であった。ともに語らい船の中から眺める大阪の町もまた一種独特の観あり、船長さんの御好意で、橋の下をくぐる時船の天井が低く降りて来るのを実施し

てもらった。

淀屋橋で船を降りて再びバスに乗り美々卵のうどんすきへ……グツグツ煮え立つダシの中でうどんや沢山の旬のものが、色々な様子でおどり出すとお腹の虫がグーとうなり出した。味は最高であり皆さん満足しておられました。特にうどんすきを頂き乍ら社長さんから寄贈された美々卵特製の「凍結酒」は事のほかお気に召された先生方が多かった。次々と追加追加で遂には美々卵へ居残り組と万博会場へ行く組とが分れる程、凍結酒はおいしかった。今度大阪へ来た時はうどんを食べ乍らあの凍結酒をと一と気炎を上げておられた。

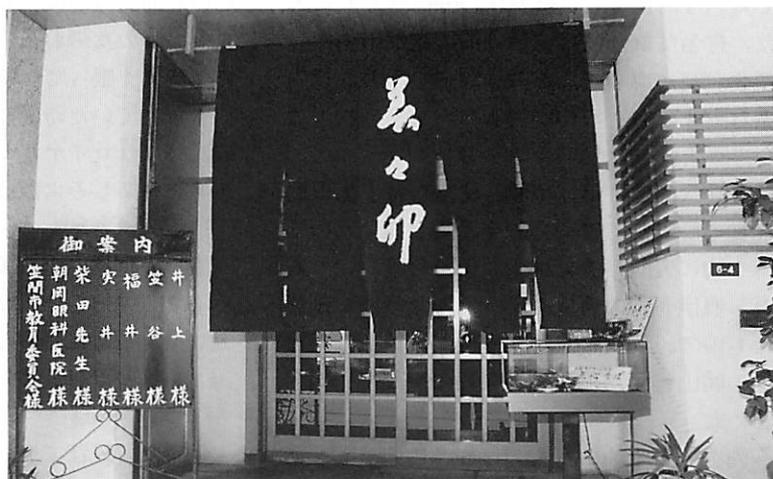
総合して水都めぐりも成功であったと自覚しています。  
(松尾 澄正記)



大阪城公園にて



水上ハウス乗船



美々卵にて昼食



バス上で挨拶する  
伊藤理事

## Ⅳ 京都東山散策

10月9日、午前8時30分、定刻通りロイヤルホテルを出発した。定員18人のマイクロバスに、21名(少女3名)が乗車したので三個の補助席も使い狭い車内であった。久しぶりの日本晴の青天下に、ほとんど渋滞もなく、さわやかな風を切って、阪神高速、名神高速を飛した。

予約していたバスガイドさん(独身熟女元京都バスガイド、現旅行会社社長)は、極めて知的、博学で、しかも万才的な、気配の良好なガイドで、皆様気分よく、深緑の京都東山へと向った。駐車場が満車で五条通り(国道1号線)で下車、東山通りから清水坂を登り、清水の舞台で有名な清水寺(延暦24年(805)建立)に入った。有名な舞台より紅葉寸前の京都市内を大閣望す。清水焼の売店が並ぶ参道を下り、途中お茶などよばれ、坂の中途よりバスで、次なる高台寺へと向った。

高台寺(慶長11年(1606)建立)は、大正製薬社長の肝入りで特別公開を予約していたので期待を胸に表門(伏見桃山城より移設)より入った。豊臣秀吉の菩提を弔うため北政所が創建したもので、両氏の遺骨、木像が安置された極彩色の開山堂は、正に桃山文化の凝集で、国宝と認めた。

一同感無量で約1キロの行程を円山公園を通り智念院まで歩行した。少々疲労感もあり、私

などは空腹感を覚えた。

午後1時、京都動物園前通り三条上る、京料理の老舗「美濃吉」に到着。昔在原業平の別邸で、260年の歴史を持ち、越中より移築した合掌(造り)などがあり、辛じて一人しか通れない狭い狭い階段を登り、その三階の一室で遅い昼食となった。粟田御膳(松茸御飯付)に舌鼓を打った。午後2時30分まで庭園を散歩したりでゆっくりとくつろいだ後、帰路についた。

京都東インターより吹田のサービスエリアにトイレ休憩をするまでの1時間弱のバス内は名ガイド(?)のお喋りは中止、全員30~40度の側屈ないし前屈(頸椎、胸椎など)を呈し、熟睡された。前の女のお子さんなどは、パパの膝の上で気持よく眠っておられた。

予定していた時間より少々遅れたが、午後4時20分にはロイヤルホテルに到着、今夜のパーティーを楽しみに散会下車した。

### 追記

本日の京都東山散策に参加下さった皆様には、心温まる協力をいただき私の最後の挨拶には多大な拍手をくださった事、私の役目は充分果たせたかどうかは、少し心配ですが、本当にありがとうございました。

来年は、松江で会いましょう。終り。

(中川英隆記)



高台寺、後に開山堂を望む



高台寺住職より  
説明を受ける



美しい高台寺の  
庭園にて



「美濃吉」昼食風景

## V JCOAゴルフコンペ（花屋敷よかわコース）

まだ前夜の二次会のアルコールが抜けぬ早朝6時にロイヤルホテルを出発した3台のバスは中国自動車道をひた走り、7時にはスムーズに花屋敷よかわコースに到着致しました。今秋一番の快晴で二日酔いの先生には少し強過ぎるような太陽でしたが120名のゴルファーはハードな“よかわコース”攻略に実力を出し切りました。「なかなか難かしいコースだ」とか、「美しいコースだ」とかの感想を耳にして、色々のお褒めもいただき、実行委員一同ほっと致しました。一番心配しておりました帰路のバス遅延も僅かでしたし、天候にもめぐまれ、120名30組の大コンペは無事終了致しました。成績はコースのコンピューターにインプットされている変則ダブルペリア方式のため、思わぬ喜びの先生と残念な結果の先生とに分かれましたが、北は北海道から、南は九州、沖縄までの広い地域の先生方に楽しんでいただけた事と思っております。

“花屋敷よかわコース”での開催に当っては、1年以上も前から大会々長の林原明郎先生の御尽力により、コースの理事長、キャプテン、支配人やメンバーの皆様の御理解を得ておりました。そして丹羽権平先生の作られたマニュアルをもとにO C O Aのゴルフ担当の先生方が度重なる打合せ会を開き完璧な予定表も完成しておりました。当日は早朝よりゴルフ場従業員の皆様の献身的な御協力によって、大コンペは時間遅れもなく順調に進行しました。しかしこの主役は何といても120名の選手全員の協力があってからだと思っております。1人が遅れても全体に迷惑をかけ、コンペをぶっ壊してしまうのです。さすがエチケット、マナーに優れた先生方ばかりでJCOAの誇りと思っております。大阪大会の良い思い出になれば幸いです。最後に種々の協力をしてくれた大正製薬の皆さんに御礼を申し上げます。有り難うございました。

（ゴルフコンペ実行委員長 八幡雅志記）



優勝 枝倉先生（鳥取）表彰

O C O A 代表的ゴルファーの方々



# JCOAゴルフコンペ成績表

(昭和63年10月9日 雲り 参加120名)

順位	氏名	OUT	IN	TOTAL	H. D	NET	備考
優勝	板倉和資 鳥取	48	42	90	21.6	68.4	
2	小松崎 睦 茨城	45	40	85	14.4	70.6	
3	中原 義文 埼玉	42	47	89	18.0	71.0	
4	三枝 俊夫 千葉	49	51	100	27.6	72.4	
5	野崎 隆滋 福島	41	39	80	7.2	72.8	
6	初海 恵子 東京	47	51	98	25.2	72.8	
7	浜崎 安男 島根	49	49	98	25.2	72.8	
8	服部 浩士 愛知	41	44	85	12.0	73.0	
9	安間 敏昭 福井	45	39	84	10.8	73.2	
10	尾崎 仁一 奈良	45	45	90	16.8	73.2	
11	里村 知宣 福岡	49	53	102	28.8	73.2	
12	渡 貞雄 広島	43	40	83	9.6	73.4	
13	松矢 浩司 大阪	53	54	107	33.6	73.4	
14	滝田 孝博 茨城	44	38	82	8.4	73.6	
15	林 一宣 栃木	47	41	88	14.4	73.6	
16	上山 奎自 鳥取	43	44	87	13.2	73.8	
17	荻原 一輝 兵庫	45	48	93	19.2	73.8	
18	鳥越 紘二 宮城	50	43	93	19.2	73.8	
19	斉藤 直美 愛知	46	47	93	19.2	73.8	
20	八百坂 沙 埼玉	46	47	93	19.2	73.8	
21	渡辺 修助 静岡	43	46	89	14.4	74.6	
22	後藤 亨 愛知	48	53	101	26.4	74.6	
23	香川 徹 愛媛	50	51	101	26.4	74.6	
24	滝川 一興 愛知	53	54	107	32.4	74.6	
25	諸岡 久夫 長崎	45	49	94	19.2	74.8	
26	八尋 龍二 福岡	44	50	94	19.2	74.8	
27	藤瀬 秀親 鳥取	45	55	100	25.2	74.8	
28	伊藤 英雄 愛知	43	44	87	12.0	75.0	
29	末仲 晃 静岡	45	48	93	18.0	75.0	
30	戸口田 和也 鳥取	48	44	92	16.8	75.2	
31	服部 良二 大阪	42	43	85	9.6	75.4	
32	佐々木 信之 宮城	46	45	91	15.6	75.4	
33	鬼武 扶美枝 愛知	46	45	91	15.6	75.4	
34	長岡 正泰 島根	54	49	103	27.6	75.4	
35	清家 荘吉 愛媛	46	44	90	14.4	75.6	
36	布谷 國広 兵庫	41	48	89	13.2	75.8	
37	丸石 学 愛媛	46	49	95	19.2	75.8	
38	舟越 忠 静岡	48	52	100	24.0	76.0	
39	福井 慶一 香川	54	52	106	30.0	76.0	
40	中條 仁 宮城	56	56	112	36.0	76.0	

[ハンディキャップ算出法] ダブルペリア (順位設定) NET, ローハンディ, 幹事抽選

[算出条件] 隠しホール 2 4 6 7 8 9 10 11 12 14 17 18

制限事項 各ホール倍止め

順位	氏名	OUT	IN	TOTAL	H. D	NET	備考
41	藤家匡則 大阪	41	40	81	4.8	76.2	
42	米谷俊祐 大阪	52	47	99	22.8	76.2	
43	渡部英一 愛媛	55	44	99	22.8	76.2	
44	南 宥 和歌山	52	46	98	21.6	76.4	
45	八幡雅志 大阪	44	41	85	8.4	76.6	
46	林原明郎 大阪	48	43	91	14.4	76.6	
47	篠川賢久 富山	43	41	84	7.2	76.8	
48	渡部智崇枝 愛媛	51	51	102	25.2	76.8	
49	小野令志 愛知	44	45	89	12.0	77.0	
50	安土忠義 福井	46	49	95	18.0	77.0	
51	山中一泰 千葉	45	43	88	10.8	77.2	
52	河野一郎 愛媛	48	46	94	16.8	77.2	
53	金元良人 静岡	54	46	100	22.8	77.2	
54	渡辺とし江 静岡	50	50	100	22.8	77.2	
55	千田 豊 愛知	48	51	99	21.6	77.4	
56	田中義之 兵庫	50	48	98	20.4	77.6	
57	池浦 果 大阪	50	48	98	20.4	77.6	
58	大野貞夫 埼玉	53	51	104	26.4	77.6	
59	兼山 敦 広島	44	41	85	7.2	77.8	
60	清田卓也 埼玉	45	46	91	13.2	77.8	
61	河村都容市 大阪	48	49	97	19.2	77.8	
62	細川外喜男 石川	49	47	96	18.0	78.0	
63	永井睦悌 鳥取	52	50	102	24.0	78.0	
64	中川正美 愛知	52	50	102	24.0	78.0	
65	安土清美 福井	50	52	102	24.0	78.0	
66	今林正明 鹿児島	51	57	108	30.0	78.0	
67	梶山英彦 佐賀	48	47	95	16.8	78.2	
68	久木田 康 鹿児島	54	59	113	34.8	78.2	
69	三橋二良 大阪	53	47	100	21.6	78.4	
70	八百坂昌子 埼玉	54	52	106	27.6	78.4	
71	伊藤 孝 山口	57	49	106	27.6	78.4	
72	渡辺 耀 静岡	54	52	106	27.6	78.4	
73	加藤義忠 愛知	46	53	99	20.4	78.6	
74	平山正樹 大阪	54	51	105	26.4	78.6	
75	斎藤雅子 愛知	50	48	98	19.2	78.8	
76	玉井丈博 大阪	50	48	98	19.2	78.8	
77	平 巖 北海道	53	51	104	25.2	78.8	
78	平 さつ子 北海道	54	56	110	31.2	78.8	
79	中村 勉 千葉	52	63	115	36.0	79.0	
80	赤堀俊兵 静岡	57	58	115	36.0	79.0	

〔ハンディキャップ算出法〕ダブルペリア 〔順位設定〕NET, ローハンディ, 幹事抽選  
〔算出条件〕隠しホール 2 4 6 7 8 9 10 11 12 14 17 18  
制限事項 各ホール倍止め

順位	氏名	OUT	IN	TOTAL	H. D	NET	備考
81	荒川 弥二郎 福井	50	52	102	22.8	79.2	
82	高橋 昭 東京	58	54	112	32.4	79.6	
83	林 達雄 奈良	49	49	98	18.0	80.0	
84	大田 征夫 沖繩	52	46	98	18.0	80.0	
85	首藤 三七郎 大阪	45	53	98	18.0	80.0	
86	山口 節生 和歌山	49	48	97	16.8	80.2	
87	味八木 秀雄 三重	48	49	97	16.8	80.2	
88	末澤 登 福井	58	57	115	34.8	80.2	
89	鬼武 義幹 愛知	47	49	96	15.6	80.4	
90	盛 修二郎 和歌山	50	52	102	21.6	80.4	
91	田中 偉生 愛知	53	49	102	21.6	80.4	
92	武田 成一 岩手	49	59	108	27.6	80.4	
93	初海 茂 東京	58	50	108	27.6	80.4	
94	篠原 良洋 大阪	54	60	114	33.6	80.4	
95	嘉本 崇也 島根	52	49	101	20.4	80.6	
96	原 武郎 福岡	49	52	101	20.4	80.6	
97	堤 勁 大阪	51	55	106	25.2	80.8	
98	丹羽 権平 大阪	53	52	105	24.0	81.0	
99	佐藤 雅一 愛知	58	59	117	36.0	81.0	
100	安間 令子 福井	59	58	117	36.0	81.0	
101	大島 照夫 愛知	59	58	117	36.0	81.0	
102	大橋 規男 大阪	51	47	98	16.8	81.2	
103	渡辺 謙二 東京	50	48	98	16.8	81.2	
104	奥田 直樹 埼玉	47	57	104	21.6	82.4	
105	辻 里昭 福井	48	55	103	20.4	82.6	
106	南 美和子 和歌山	51	64	115	32.4	82.6	
107	飯田 瞳 京都	53	61	114	31.2	82.8	
108	原 知江 福岡	55	57	112	28.8	83.2	
109	広瀬 知江 香川	59	58	117	33.6	83.4	
110	荒川 美哉子 福井	53	52	105	20.4	84.6	
111	原 賢治 福井	59	46	105	20.4	84.6	
112	増山 守 北海道	61	60	121	36.0	85.0	
113	小林 英夫 千葉	51	56	107	21.6	85.4	
114	村上 白士 大阪	56	50	106	20.4	85.6	
115	福井 紘一 奈良	60	58	118	32.4	85.6	
116	長岡 てる子 島根	63	60	123	36.0	87.0	
117	広瀬 宣夫 香川	58	66	124	36.0	88.0	
118	本多 義一 福井	58	65	123	32.4	90.6	
119	古賀 教一郎 大阪	59	72	131	36.0	95.0	
120	増山 奎子 北海道	71	80	151	36.0	115.0	

## VI 親睦テニス（アメニティー江坂テニスコート）

第2回目の準備委員会でオプションにテニスも加える事になり、はからずも初心者の私が京都観光係から急きょテニス係に回ることになりました。雨天でお流れになった年もあったとのことで、インドアコートで地理的に近いところを探すことにしました。神崎川の大坂ガスのコートはソフトコートでコートとしては申し分ないのですが、附帯の設備が少なく、又日曜日はスクールがあって3面の確保は困難でした。アメニティー江坂はホテルからの交通の便がよく広々とした緑に囲まれた15万㎡のフィールドにテニスセンター、ゴルフセンター等施設がととのっており、テニスではインドアコート10面、アウトドア14面、附帯の設備も完備しておりインドアコートはハードですが広さも抜群で、ここに3面を確保しました。

OCOA会員の中嶋博章先生（中嶋整形外科・朝日新聞ビル）が大阪からJCOA研修会のテニスに何回か参加されたと聞き色々相談のっていただきました。

本登録で16名の申し込みがあり、8名ずつのA・B二組に分れてリーグ戦をすることにし、A・B両リーグの勝者が優勝戦をすることになりました。

ゴルフと違ってテニスには余り実力差があっては面白くないので、ダブルスのペアの決め方は幹事の方で男女も考慮して決めさせていただくことにしました。

当日は天候にも恵まれ、午前9時より予定通り午前中はリーグ戦を行ない、昼食をはさんで午後は優勝戦・三位・五位・七位決定戦を行ないました。その後はペアを変えて自由に試合を行なう等、3面のコートをフルに使ってのびのびと心ゆくまで秋のテニスライフを満喫出来たと思っております。

昼食も品地副支配人の配慮で別室をとっていただき、吉田副会長に御挨拶と歓杯の音頭をお願いし和やかに親睦の実をあげることが出来ました。

大正製薬の井本さん、辻本さんには誠心誠意御協力をいただき心からお礼を申し上げます。又アメニティー江坂の品地副支配人さんにもコート予約にさいして、全日空ホテルと重なり大変お世話になり感謝しております。紙面を借りて御協力下さった方々にお礼を申し上げます。

（瀬戸信夫記）



優勝 吉良・中谷（兵庫）先生表賞



試合前のインドアコートにて



杉浦・中嶋組

### 親睦テニス成績表

(昭和63年10月9日 江坂テニスセンター)

優勝	吉良貞伸 (兵庫)	—	中谷正臣 (兵庫)	組
準優勝	石川渉 (静岡)	—	国府田美恵子 (東京)	組
三位	伴野恒雄 (静岡)	—	小松崎良子 (茨城)	組
四位	中嶋博章 (大阪)	—	中谷俊全子 (兵庫)	組
五位	杉浦良雄 (静岡)	—	中嶋美智子 (大阪)	組
六位	是成太一 (大阪)	—	前田幸子 (福岡)	組
七位	瀬戸信夫 (大阪)	—	井元成太郎 (大正)	組
八位	国府田守雄 (東京)	—	吉田正和 (大阪)	組

## VII 大阪半日観光

10月11日(祝) 8:30～12:00

絶好の秋日和に恵まれ、連日のスケジュールでお疲れのところ大勢の参加を頂き、バス3台を連ねて出かけました。あと数時間で魔法が解け、元の主婦の姿にもどると思うと、バスの揺れもハンモックの様に心地よく感じている内に、日本仏法最初の官寺である四天王寺に到着。駆け足で拝観を済ませ大阪城へと向いました。暑い乍らも涼風に誘われる金木せいの甘い芳香に迎えられ、ほっとしたのも束の間、エレベーターに詰め込まれ、着いた所は天守閣。様々な遣

品を見ながらの急な階段での帰路も感慨にふける余裕もなく、運動不足の膝が笑っただけのお粗末振りには太閤様も嘆いておられましょう。慌しい行程で何のお世話も出来ませず申し訳けなく思っております。皆様と共に過ぎた数日間は、見知らぬ大阪に嫁いだ私にとって、「好きやねん大阪」と言える私を発見する喜びの場でもありました。終始御尽力下さった大正製菓の皆様へ深謝しつつ、また新たな出会いを信じて、合掌。  
(越宗 博子記)



四天王寺にて



大阪城にて

# サヨナラ昼食会

10月11日（祝） 12:00～13:00



司会・長田理事



閉会挨拶・三橋副会長



塚本会長夫人・挨拶  
活躍されたO C O A夫人の方々

## 会計を担当して

理事 小杉 豊治

金銭勘定があまり得意でない私に研修会の会計係を仰せ付ったときは大役が無事に果せるか大いに不安でありましたがまあそれなりに努力をすればなんとかなるだろうと、覚悟をきめて引き受けました。

坂本会長・吉田・三橋両副会長のもと周到な見積りが立てられ、これによって予算が決定したが、最初の不安は見積り通りの参加者があるかどうかということです。予備登録が始まり、その返信からは予定通りの参加者が見込まれて、第1関門をクリアした気持でした。

さて登録が始まってみますと当初は振込が順調に増えてきましたが、6月末の期限を過ぎても予定の半数にも達していませんでしたので、坂本先生の奥様や大正製薬の辻本さんから電話などで催促をして頂きました。それでも9月末近くまでだらだらと続く振込に多少いらいらとさせられました。

かくして5千万円を超える大金が集まりましたが、まだ研修会まで日数がありますので銀行のすすめにより、MMC（市場金利連動型預金）に預金して約20万円の利息を得ることができました。

研修会が近づいてまいりますと、今度はキャンセルの申し出が続き、この返金などの処理に追われました。

いよいよ研修会当日になりましたが、会計の窓口は坂本先生の奥さんと私で、入金不足の参加者からの徴収と、各種オプションの取消しなどによる返金を奥さんの作られたリストによって行ないました。また当日の支払のためにかなりの額の現金を用意して、これをホテルから借りた手提金庫に入れていましたので、これの番もせねばならず、そのため殆どの会合に出られませんでした。

3日間の研修会が無事に終わりましたが、会計

の仕事はこれからが本番です。方々から請求書が送られてきたり、集金人が直接きたりして支払をすませていきました。最大の支払先であるロイヤルホテルからの請求書を不安な気持ちで待ちました。やって来た請求書の金額が見積り額に近かったのを見て、最大の関門がクリアできて、胸を撫で下ろしました。

まだ最終的な決算書は出来ていませんが、心配された赤字が出ないで、むしろ黒字を計上することができました。これも手弁当で準備から本番まで年余の長きにわたって御協力、御努力を賜った、林原大会会長以下OCOAの発起人の先生方の御陰と心から感謝しております。また周倒な見積りのもとの的確な予算を立てられた、坂本会長・吉田・三橋両副会長、さらにアトラクションを含めて懇親会を予算以下で見事に演出された河合先生に敬服する次第です。

最後に振込の催促、過不足金の計算と徴収、返金、当日の窓口業務など、会計の実際面の殆んどの仕事をして頂いた、坂本先生の奥さんとお嬢さん、ならびに大正製薬の辻本さんに会員を代表して心から御礼を申し上げます。「どうもありがとうございました。」

## JCOA会長からの手紙

昭和 63 年 10 月 12 日

第15回日本臨床整形外科医会  
研修会会長 林原 明郎 殿

日本臨床整形外科医会  
会長 谷 口 元 一

謹啓

秋令の候、先生には益々ご健勝にて、ご活躍のこととお喜び申し上げます。

この度第15回日本臨床整形外科医会研修会では、多数参加者のもと盛況のうちに無事終了されましたことは、一重に先生を初めお世話下さいました大阪臨床整形外科医会のお陰と心より感謝いたしております。今年は大天候不順にもかかわらず晴天に恵まれゴルフにテニス、又歴史的に文化の高い地の観光を会員及び家族の方々には、心ゆくまで満喫させていただきました。

学術面においても、時を得た講演を頂き新しい知識を得ました。その計画の良さには敬服いたしております。

全国津々浦々の先生方と交流し知識を広め、懇親会のショーや、二次会でのご自慢のカラオケに心をなごませ、明日への活力を補ってそれぞれの持場に帰られたことと思います。

この研修会の成功は、長い月日をかけ大変なご努力をされた結果と存じます。

又、奥様方のご活躍がこれ程得られた研修会も今までになかった事と思えます。

皆様におかれましては、事後のお疲れが出ません様願っております。

本当にありがとうございました。

敬 具

## 実行委員長挨拶文

### 第15回日本臨床整形外科医会大阪研修会を顧みて

実行委員長 坂本 徳成

61年3月の各県代表者会議の席で、63年度の日本臨床整形外科医会研修会は大阪で、と正式に依頼があり、O C O A理事会の了承を得て引き受けることとなった。日時は、10月8・9・10日と決っていたので、とにかく会場だけは確保しなければと、参加者を約600人と見込んで過去の研修会からの経験上、極力分宿を避けようということとなった。大安の土曜日(10月8日)を含む連休である為、「団体に連休を占拠されることはどうも……」と波られるロイヤルホテル側を、大正製薬からの後押しと共にとにかく「お願いします。」の一手で、又「これからの大阪のホテルは、儲けるばかりではなく、文化的事業には積極的にかゝって行くように」とのロイヤルホテル社長のお考えで、心よく引き受けて下さることとなった時は正直言ってほっとした。それからは「好きやねん大阪」をかゝげて、37名の先生方からなる発起人会が発足した。長田理事のお骨折りで、藤本義一氏の文化講演が決まり、林原大会々長の御尽力で、ゴルフは花屋敷ゴルフクラブと決定した。以後、発起人会を開くこと数回、各行事の世話役が決まり、日帰り観光の係の先生方の中には、実際にそのコースを走り、食事をし、御自分の目でしっかりと確かめて下さる方もあり、又「シルクロード博、奈良紀行」は全面的に奈良の岩井先生の御支援をいただき、博覧会々場は人々にあふれていたものの、特別に東大寺の内陳を拝観させていたゞいたり貫主様にお目にかゝったりで、感激された参加者が多くあったようで、御尽力にお礼申し上げます。三日目の研修会の在阪五大学の教授からは、各大学から選出された理事の先生方をパイプ役に全員参加、可のうれしい御返事をいただくことができた。依頼状を出したり、挨拶状を出したり、あわただしく

62年は過ぎてしまった。63年に入り、三橋副会長の多大な御尽力により、予備登録用紙が出来上り、2月より郵送し400通近くの参加予定の葉書をいただき、4月に入って本登録用紙の発送をはじめた。ゴルフのエントリーの都合で、6月30日で締切ったもののその後、続々と申込みが続き、開会間際には予想通り600人弱の参加申込を受けることとなり、ロイヤルホテル側から「メインパーティはこれ位で……これ以上は……」と言われるまでとなった。なかでも例年80名弱のゴルフ参加者が、今年は全国的に有名な花屋敷ゴルフクラブとあって120名の枠は早くからいっぱい、近畿エリアの先生方や、地元大阪の先生方には御遠慮願う羽目となった。しかしこの大多数の参加者の方々を、八幡、丹羽の両先生をはじめとするゴルフ部会の先生方が水も漏らさぬ周到な用意で、何事もなく無事に終了させて下さったのは流石であった。

何分にも馴れないことばかりで不行届きな点多々あったと考えられるが、多方面に顔の広い先生方の集まりであったこと、三日とも良いお天気に恵まれたこと、ロイヤルホテル側の骨身を惜しまれないサービス、そして多数の会員とその御家族の方々の参加があったからこそこの研修会が好評のうちに終了出来たものと心より感謝致している次第であります。なお末筆になりましたが、三日間、いずれの行事参加も我慢されて会計係をされた小杉先生、毎日の診療に忙殺されている先生方の連絡を、素早く、密にとって下さり私共の事務処理を陰になり陽になり大いに手助け下さった、佐々木、辻本氏を筆頭とする大正製薬の皆様には、幾重にも謝辞を申し上げます。皆様どうもありがとうございました。

(特集記事終り)

## 諸会議の報告

### I 第1回JCOA学会学術集会に参加して

昭和63年6月19日(日)、東京高田馬場の大正製薬ホールに於て、第1回JCOA学会が開催された。今回はJCOA関東ブロックが担当して行われたが、当日参加総数は698名となり、会場は第一、第二会場共満員の盛況であり、各会場共熱気あふれる討議がなされた。

開会式は日本医師会羽田会長、日整会鳥山会長、JCOA会長の挨拶等があり、第一会場はパネル1. 変形性膝関節症(保存療法への挑戦)

座長 きしの整形外科 木野喜義  
矢吹整形外科 矢吹正彦

パネル2. 肩関節周囲炎(如何にして早く治すか)

座長 信原病院 信原克哉  
大森診療所 北川欣也

等が行われ、我々整形外科開業医にとって実地に役立つ経験や治療法が報告され、内容の充実したパネルであった。

又、第二会場に於ては

パネル3. 学校に於ける保健体育(スポーツ障害に如何に対処するか)

座長 高瀬整形外科病院 高瀬佳久  
八百板整形外科医院 八百板沙

パネル4. 「椅子」を考えよう(人間工学の立場から疲れにくい合理的な椅子)

座長 金井整形外科医院 金井司郎  
那須整形外科医院 那須耀夫

が行なわれた。

又会場ロビーに於て会員の工夫、展示として椅子の展示が行なわれた。

第一回JCOA学会を開催するに当り、担当理事は、JCOA会員にコンセンサスを得るため、早くからアンケート等による調査、会員意見調査等により綿密な準備がなされて来た。今

副会長 三橋 二良

回は第一回学会の事でもあり、費用のかからない、又実地医家向のテーマ、内容という事で、JCOA関東ブロックが担当し、大正製薬が全面的にバックアップして大正製薬ホールをお借りして行なうことになった。大正製薬には多くの社員を動員され、又昼食迄提供していただき、一部会員より批判はあったものの、学会を安く成功させた事で感謝したい。

又、JCOA学会は今更開催しなくても、一年一回JCOA研修会があるから不必要であるという意見があったが、いざ学会を開催してみると、我々開業医にとって実際役立つテーマのパネルで行なわれたため反対意見も吹き飛んだ様子となった。

全国より熱心なJCOA会員が集まり一日かんずめで勉強し、満足気に帰途につかれた事を確認した。

面白い事は、JCOA研修会に毎年参加される会員の先生方より、全く初めての会員の先生方が多く参加されていたと大正製薬より報告をうけたことである。

第一回学会としては、大成功であったという印象を受けた。

COAよりの参加者は下記の通り17名であった。

<大阪府からの参加者>

大阪市東区	坂本徳成・堤勲先生
城東区	松矢浩司・上野寿二先生
住吉区	三橋二良・越宗正・越宗正晃先生
城東区	巨康男先生
豊中市	反田英之・吉田正和先生
箕面市	河村都容市・市岡省三先生
羽曳野	島田永和先生
泉大津	河合秀郎先生
淀川区	金川雅洋先生
枚方市	川島正好先生
寝屋川市	馬場貞天先生

## II 大阪府単科医会連絡協議会

副会長 三橋 二良

昭和63年8月25日(木)PM2～4時に、大阪府医師会61会議室にて行われた。

今回は眼科医会の当番で主催された。

1. 昭和62年度大阪府単科医会収支報告について

2. 専門医制度について

出席13医会より、現状の学会のあり方、認

定医制度のあり方、今後の見通し等につき報告され、議論された。63年1月現在の学会別認定医数については下表の通り。

尚、当日は27名の出席者があり、次回は耳鼻科医会が主当番、臨床整形外科医会が副当番で開催の予定。

### 会員（学会）別認定医数（昭和63年1月現在）

学 会 略 名	総 数	過渡的措置 による認定	通常の認定	記 事
麻 酔 学 会	1852		1852	(うち死亡12名)
医 学 放 射 線 学 会	1269	486	788	(両方の認定をうけた者5名)
皮 膚 科 学 会	2795			
脳 神 経 外 科 学 会	2269			
神 経 学 会	1048		1048	(うち死亡5名)
内 科 学 会	716	187	529	(昭和60年より認定)
認定医 専門医	668		668	
温 泉 気 候 物 理 医 学 会	300	97	203	(うち死亡13名、退会7名)
形 成 外 科 学 会	472		472	
病 理 学 会	1389	1143	246	(うち死退24、辞79、保留16)
臨 床 病 理 学 会	242	218	24	
小 児 外 科 学 会	33		33	
外 科 学 会	2765		2765	(うち死亡3名)
リハビリテーション医学会	134		134	
認定医 専門医	122	18	104	
胸 部 外 科 学 会	30		30	
整 形 外 科 学 会	6730	6730		
眼 科 学 会	(昭和64年度より認定開始予定)			
耳 鼻 咽 喉 科 学 会	5071	5071		
消 化 器 外 科 学 会	(昭和66年より認定開始予定)			
小 児 科 学 会	5420	5420	(昭和65年より)	(うち死亡19、退会3名)
心 身 医 学 会	297	297	(昭和63年より)	
救 急 医 学 会	940			(うち死亡2)
産 科 婦 人 科 学 会	12210	12210		
消 化 器 病 学 会				
消化器内視鏡学会	2894			
認定医 専門医	841			(含指導医445名)
リウマチ学会	1236		1236	
登録医 認定医	(昭和63年より認定開始予定)			
泌 尿 器 科 学 会	2435			
専門医 指導医	1090			

### Ⅲ 日本整形外科学会(昭和63年度第2回)社会保険等委員会

理事 反田 英之

日時：昭和63年9月14日(水) 18:00～20:00

場所：ホテル国際観光

#### 議題

##### 1. 保険点数の改訂について

今回の保険点数の改訂によって多くの不合理的な点が生じたことが各委員によって指摘された。

これらの不合理的な項目を改善する方法として疑義解釈委員会(日本医師会)に提出するものと、学会として要望する方法とに分けることが確認された。各項目については今後検討される。

今回問題となった主な不合理的な点は以下のごとくである。

##### A) 診断、検査

- 1) 四肢のCT検査の適応が悪性腫瘍に限定されている。
- 2) 術中、検査中のイメージ透視料が認められない。
- 3) 全麻以外の麻酔時に呼吸監視料が認められない。
- 4) レ線検査の時間外加算、幼児加算が認め

られない

- 5) 関節鏡検査料が安い。

##### B) 保存的療法

- 1) 処置の点数  
内科再診料以下の処置点数の再評価。
- 2) 運動療法と理学療法  
承認施設と非承認施設との格差が大きい。

##### C) 手術

- 1) 複合手術の加算方式について
- 2) 鏡視下手術の増点について
- 3) 類似手術の点数差の是正
- 4) 新しい手術について点数の考慮
- 5) ギプス料の時間外加算、ギプス治療材料について

##### 2. その他

- 1) プラスチックキャスト材の保険の適応について
- 2) 治療ソケット、義肢装具の処方料、採型ギプス料についてこれら問題は断続して検討する。

### Ⅳ 大阪府医師会医学会運営委員会

理事 大橋 規男

O C O Aからの府医師会運営委員は本年度より吉田正和氏に代って大橋規男が担当。

#### 63年度第1回(63年4月25日)

冒頭、坂本副会長より「医師会の学術活動は当運営委員会が中心となって推進しており、生涯教育制度についても当運営委員会がその推進に当ることになっているので、先生方のご協力をお願いしたい。」旨の挨拶あり。

- 1) 本年度医学会運営委員39名の自己紹介
- 2) 6月度学術講演会の内容決定
- 3) 講演会世話人ならびに担当者及び生涯教育

推進委員会委員の決定。

シリーズ別学術講演会を前年度通り開催することを確認し、その世話人と担当者を決定。大橋は医学の進歩シリーズの中の整形外科部門を担当。

- 4) 7月度以降学術講演会開催計画
- 5) 医学会評議委員165名を委嘱、O C O Aからは吉田・長田・服部の3名。

#### 63年度第2回(63年5月23日)

- 1) 7月度学術講演会の内容決定
- 2) 昭和63年度日本医師会生涯教育講座に関する

る件

- ① 実習カリキュラムは昨年に準じて府内の各病院の協力を得て実施する。
- ② 講義は各シリーズ別講演会(26回)と医学会総会の医療近代化シンポジウムを日医生涯教育講座と併催する。

3) 昭和63年度(第12回)医学会総会を11月13日(日)に開催することを決定

4) 昭和52年度生涯教育申告の件

5月20日現在で平均申告率は対府医師会数で54%、対日医会員数で60%。申告率80%以上は14地区、50%以下は21地区で、特に5大学、府庁、市役所の申告率が低い。

医学の進歩シリーズ担当委員会(5月23日)昭和63・64年度医学の進歩シリーズ学術講演会の開催について打合せ。

**63年度第3回(63年6月27日)**

1) 8月度学術講演会の内容決定

2) 昭和63年度現地セミナー開催の件

- ① 神戸ワイン村、② 同志社大学(田辺町)
- ③ 辻調理学校の料理ミュージアムが提案され、食事療法と関連して③を第1案として9月か10月に開催するよう交渉。

3) 昭和63年度医学会総会は11月13日9:00~17:00に決定。特別講演ならびに医療近代化シンポジウムの演題及び講師の検討。

4) 日本移植学会より「臓器移植の将来を考える」と云うテーマで大阪府医師会と協催したいと申し出あり。9月開催予定。

**63年度第4回(63年7月25日)**

1) 9月度学術講演会の内容決定

医学の進歩シリーズは9月22日(木)「理学療法の進歩-運動器疾患の運動療法の進歩と物理療法の進歩-」大阪市大整形外科 大久保衛。

2) 昭和63年度現地セミナーは10月22日、辻学園調理技術専門学校に決定。

3) 本年度医学会総会の特別講演は国立循環器病センターの仁村所長に依頼、医療近代化シンポジウムは「中年から老年までの精神病」をテーマとし演者等の選定は大阪大学西村教授に依頼。一般演題はパネル展示とし昨年に

準じて募集。

4) 9月に府医師会と日本移植学会の共催で「臓器提供に関する公開シンポジウム」を開催することに決定。

5) 生涯教育推進委員会より報告

**63年度第5回(63年8月29日)**

1) 10月度学術講演会開催内容決定

2) 昭和63年度医学会総会の件。特別講演は大阪市大第2外科教授、酒井克治氏にお願いする。医療近代化シンポジウムは大阪大学精神医学教授、西村健氏が座長で主題は(中年から老年にかけての精神疾患)で演題・講師は

① 中年のうつ病 : 大阪府立病院神経科部長、乾正。

② 中高年の神経症と心身症 : 大阪警察病院神経科部長、井上修。

③ せん妄と痴呆 : 大阪大学精神医学助教授、播口之朗に決定。

3) 昭和63年度日本医師会生涯教育講座の実習は府内62医療施設(昨年より7施設増)の協力を得て188カリキュラムで実施する。

4) 榊アビックよりビデオ中継装置の寄贈を受けることになり、講演会等の参加者が2階ホールの定員をオーバーした際には4階大会議室でも聴講出来るようになる。

5) 本日開催の生涯教育推進委員会の報告。

**63年度第6回(63年9月26日)**

1) 11月度学術講演会の内容決定

2) 昭和63年度医学会総会(一般演題)はパネル展示とし66題の演題を区分けした後、質疑応答の座長を決定。大橋は整形外科関係の4題の座長となる。

**63年度第7回(63年10月24日)**

1) 12月度学術講演会の内容決定。

2) 63年度大阪府医師会医学会総会の最終打ち合せ。

3) セミナー形式による研修会計画。肝・胆・脾を主要テーマとし来年2月18・19日を予定。

4) 食事療法、在宅医療などを研修会で取り上げたい希望者が多いので後日検討の予定。

## V 第15回 JCOA 近畿ブロック会

日 時 : 昭和63年11月5日(出) 4:00～

場 所 : 奈良ロイヤルホテル

11月5日出4:00～近畿ブロック会 岩井理事

### 1. JCOA理事会報告

尾崎奈良県代表者の司会のもとに、昭和63年度第2回JCOA理事会が、東京、ホテルパシフィック、29Fサファイアの間で開催された議事について報告があった。内容については、第2回JCOA各県代表者会議の報告と重複するため省略させていただきました。

### 2. JCOA役員改選の件

#### ① JCOA理事として近畿ブロックより

九谷修(滋賀)、坂本徳成(大阪)の両氏を推薦する。

#### ② JCOA会長候補者として近畿ブロックより

金井司郎(神奈川)、吉良貞伸(兵庫)の両氏を推薦する。

### 3. 次期開催場所と日時

次回第16回近畿ブロック会は、兵庫が担当する事が決まり、日時は来春、詳細は後日連絡あり。

4:30～第2回JCOA学会運営委員会

吉良理事

学会要項の決定、各セクション担当委員の決定、各演者に対する謝礼等が検討された。同時

坂 本 徳 成

に、プログラムのパネルⅠ、慢性関節リウマチ(保存的治療の適応と限会)、パネルⅡ腰椎々間板ヘルニア(保存療法に限界への挑戦)についての座長、演者の選考がなされた。

### 5:00～研修会

講演「血管柄付腓骨移植の現況」

講師 奈良医大整形外科助教授 玉井進先生

### 6:30～懇親会

出席者

和歌山 北裏鉄也、中村了生、中城忠孝、青木敏、武用龍彦

京 都 野口和彦、土屋良之、橋本東、林卓、原治

兵 庫 吉良貞伸、長靖麿、小林逸郎、渡辺一雄、山岸洋

滋 賀 九谷修、山本良雄

奈 良 岩井浅二、尾崎仁一他18名

大 阪 三橋二良、伊藤成幸、大橋規男、河合透郎、木佐貫一成、坂本徳成

(敬称略順不同)

11月6日(日)は、レイクフォレストで懇親ゴルフコンペが行なわれた。

# 研 修 会 報 告

## I 小児に見られる歩容異常の診断と治療

(昭和63年5月28日O C O A研修会講演要旨)

大阪大学整形外科助教授 廣 島 和 夫

【はじめに】

正常歩行(または正常の歩容)と一口に言っても、個人差が大きく、歩行時の道路や履物の状況によっても、また、荷物を持っていたり、その荷物を背中に担いでいるか、胸の前で持っているかなどによって、大幅にその歩容は異なってくる。そのため、歩容異常を診断するには、正常歩行の特徴を熟知し、歩容のどこが異常であるのか、また、異常の程度はどれ程かを、正確に把握する必要がある。正常の歩行では、以下に述べる共通の特徴が見られる。

【正常歩行の特徴】

図1に示すように、ステップ長に左右差や不規則性がなく、また、ベースの幅も広くない。単位時間あたりの歩数(ケイデンス)も規則的であり、正常の成人の場合、およそ75歩/分である。ステップ長やストライド幅、ベース幅、ケイデンスの不規則性は、異常歩行を示唆している。

さらに、歩行時には、必ず重複支持期(図2)が見られ、これは歩行サイクル中の18~25%を占めている。「歩く」とは、この重複支持期の存在する状態をいい、「走る」とは、この相のない状態をいう。この重複支持期の左右差や不規則性も異常歩行の指標となる。

歩行中、肩甲帯・骨盤帯・下肢は、互いに逆方向に回旋する(図3)。この回旋運動も正常歩行の大きな特徴である。これが障害され、ギコチナイ歩容を示すものが、痙直型脳性麻痺児に見られる跛行歩行である。回旋が見られないために、骨盤帯と下肢とが一体となって前方へ振り出されるため、見かけ上、股関節が内転しているように見える。

なお、処女歩行期の歩容は、これまでに述べた様式とは異なり、あたかもバランスをとっているかのごとく両手を肩の高さまで挙上し(ハイガード)、ベース幅も広く、股関節を深く曲げて下肢を振り出し、かつ、**heel to ball gait**ではなく、足底全体を接地して歩く、などの特徴がある(図4)。

このような正常歩行の特徴を、よく熟知の上、患者を観察すれば、単なる歩容の個人差なのか・異常歩行であるのかが鑑別可能となる。

【異常歩行】

異常歩行とは、上記の正常歩行から逸脱したものを言い、種々の観点から、数多くの分類がなされている。しかし、理解しやすく系統的に分類されたものはない。多くは、跛行の原因と跛行の状態から分類されている。すなわち、①麻痺性跛行(痙性跛行・失調性跛行など)、②壁

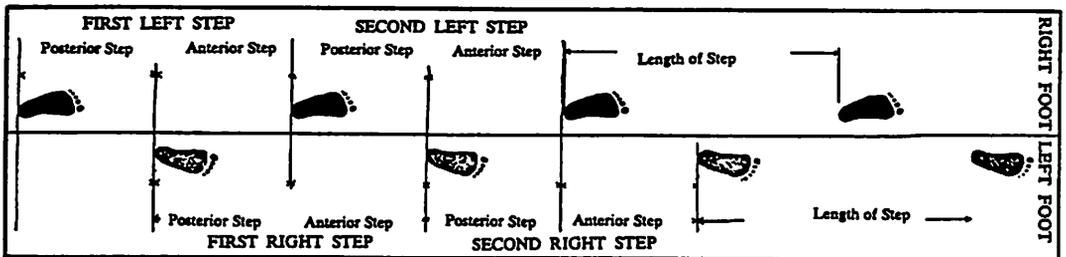
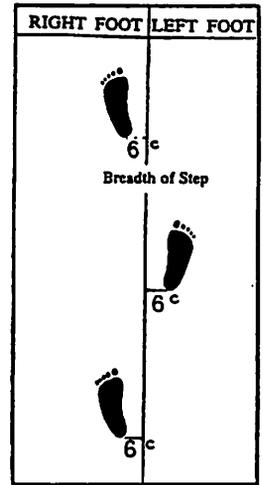
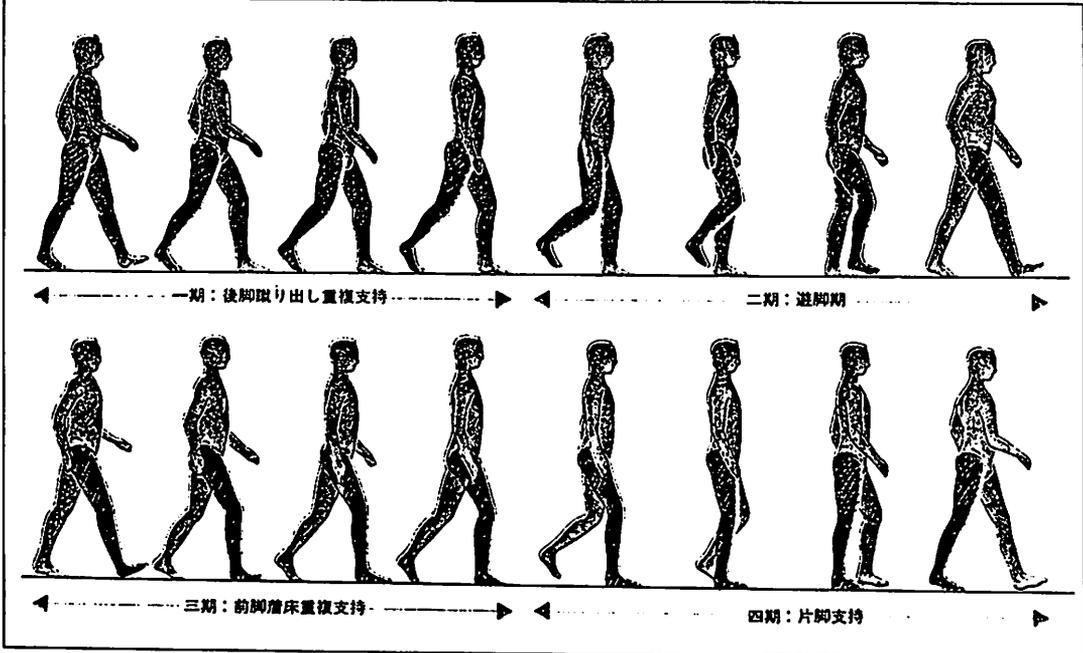


図1. ステップ長・ステップ幅 (Ducroquet : 著 : Walking and limping から転載)

Ducroquet は歩行を4期に分類している。著者らの教室でも、この分類による歩行解析を行っている。



鈴木真平(訳)：歩行と跛行より引用

図2. Ducroquetによる歩行の分類図

落性跛行（トレンデレンブルグ現象が陽性であるときや、脚長差が見られるときに出現）、③踵足歩行（下腿三頭筋の筋力低下が見られると、踵足変形を来し、歩行時には、爪先の「踏み返し」が十分に行えない。そのため、歩行の推進力は、体幹を前傾させることによって、代償させる）。④分廻し歩行（股関節が比較的伸展位で固定されている場合、膝関節の伸展位強直などの時に観察される）。⑤その他、動揺歩行・跛歩行・アヒル歩行・鶏歩など、種々の修飾語で表現されるものがある。

しかし、日常の臨床の場でよく見られるのは、内旋（内輪・内股）歩行や尖足歩行であり、実際、これらが病的であるのか正常範囲内に留まるものなのか苦慮することも多い。このような異常歩行群について以下に述べる。

【内輪歩行—大腿骨過大前捻角症候群】

臨床所見上の特徴を列挙すると、①歩行時、膝は内向きであるが、膝と足との間での捻れ（脛骨の捻れ）は正常である。②股関節の内旋可動域を調べてみると、内旋域がひろく、外旋域はきわめて狭い。③通常、トンビ座り（お母さん座り）（図5）を好んですることが多い。④幼児の15～30%にみるが、その多くは、自然に軽快する。⑤意識的に、外輪歩行をさせると、オシロを振って、いわゆる「モンローウォーク」にな

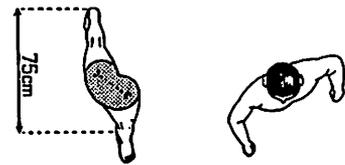
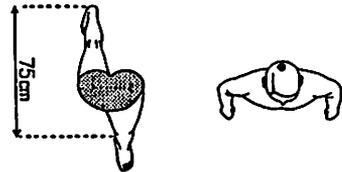
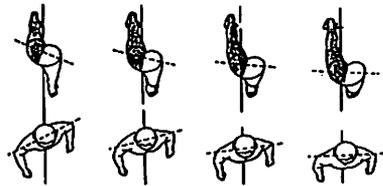


図3. 歩行と体軸の回旋  
(Ducroquet : Walking and limping から転載)

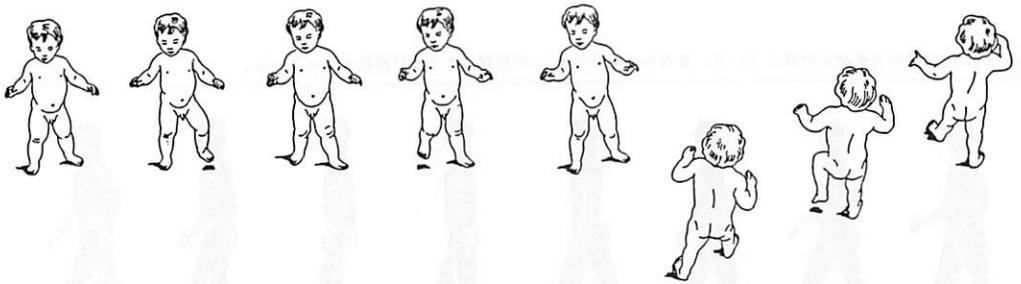


図4. 処女歩行期の歩容 (Ducroquet : Walking and eimpingから転載)

る。⑥年長児では、大腿部の筋肉痛や膝蓋部の痛みを訴える場合もある(極端な場合には、膝蓋骨亜脱臼を伴うこともある)、など。

確定診断には、股関節可動域の測定、大腿骨前捻角測定(現在ではCTによるのが最も正確)が必要であり、麻痺性疾患の存在・股関節疾患の既往・下腿や足部変形の存在に関する詳細なチェックを行い診断する。

なお、予後については、ほとんどの症例において、大腿骨における自然減捻と下腿における代償性外捻(脛骨の外捻の増強)により、目だたなくなる。年長児にみられる(筋肉痛)・(X脚と膝蓋骨亜脱臼との合併などのマルアラインメント)などに対しては、矯正骨切り術などの手術的治療も考慮する。

#### 【内輪歩行-脛骨内捻とO脚】

その特徴は、①注意深く観察すれば、膝よりも足のほうが、つよい内向きを示している(kneeing-inは殆ど目立たずtoeing-inが主たる変化である)、②基本的には、内反膝に合併する回旋変形と考えられ、ほとんどの症例では、著名な内反膝を合併している、③内反膝が自然軽快して、回旋変形だけが遺残している場合もある、④脛骨内反や脛骨内捻を有する年少児では、toe clearanceが不良のため(図6)、しばしば、転倒する、などである。

診断には、下肢アラインメントの評価が重要である。視診上でのFTAの測定や脛骨の捻れの測定(膝蓋骨を正面に向け、両外果を結ぶ線が、水平面上どの程度内向いているか外向いているかを測定:正常では、15~20度の外捻)が有用である(脛骨の捻れの正確な測定にはCTを用いるが、レ線を用いる方法もある)。これらの諸検査によって内輪歩行の原因が下腿の外捻の減少にあることを明らかにする。股関節の異常・足部変形などに起因するものではないことを確認しなければならない。また、背景に、なにか基礎疾患(クル病、ブラント病、種々の骨系統疾患など)がないか、チェックする必要もある。

予後は、いわゆる生理的O脚に付随する内輪歩行の



図5. トンビ坐り(お母さん坐り)

場合には、自然矯正が得られ、予後良好といえる。それ以外の場合には、原因疾患の治療が必要であり、原因疾患の予後に左右される。

#### 【内輪歩行-先天性内反足治療後に見られる踵骨内転遺残によるもの】

先天性内反足治療後の遺残変形である。後足部の内反や尖足が十分に矯正されている場合には、変形の把握が困難なこともある。この群の特徴を挙げれば、①膝蓋骨を正面に向けると、下腿に対して足は内向く(足軸の内転)(図7)。②下腿の内捻を合併している場合も、合併していない場合もある。③足部に内反足治療後の遺残変形(後足部の尖足や内反、前足部の回外・凹足・内転変形など)が見られる(足底からの観察では、一見、正常に見えることも多い)、などである。

足軸の内転とは:内反足の治療は、矢状面での変形(尖足・凹足)、前額面での変形(後足部内反・前足部回外)は、比較的よく矯正されるが、水平面での変形(踵骨の内転・前足部内転)、とくに、踵骨内転(図8)は、その矯正が困難である。距骨は、尖足が矯正されている場合、足関節天蓋内に整復され固定されるため、水平面上での動きは、脛骨-距骨複合体として行われる。すなわち、水平面では、脛骨-距骨複



図6. Toe clearanceの悪い歩行



図7. 足軸の内転

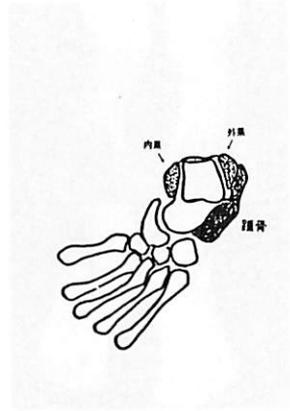


図8. 踵骨内転による足全体の内転変形 (足軸の内転)

（右下肢は、toe off から遊脚期に入りつつあるが、足軸の内転・足関節背屈障害のため、足趾尖が床にひっかかる。

（下腿に対して足は内方を向いている）

合体に対して、踵骨は内・外転方向の動きをすることになる。

内反足の場合、踵骨は内転位で拘縮しているため、踵骨は内向き、その結果、それよりも前にある前足部も内転位をとることになり、足軸の内転をもたらし、また、歩行時の toeing - in として観察される。

この病態を正確に把握するには、CT検査による水平面上での踵骨のアラインメントの計測が必要である。

先天性内反足治療後の内輪歩行の約80%は踵骨内転が関与しているため、この評価は重要である。脛骨内捻・前足部内転などを合併していることも多い。

治療として、原則的には、踵骨を外転すべく徹底した距骨下関節離断術が指示される。症例によっては、踵骨の T - or L - osteotomy (図9) や三関節固定術も勧められる。

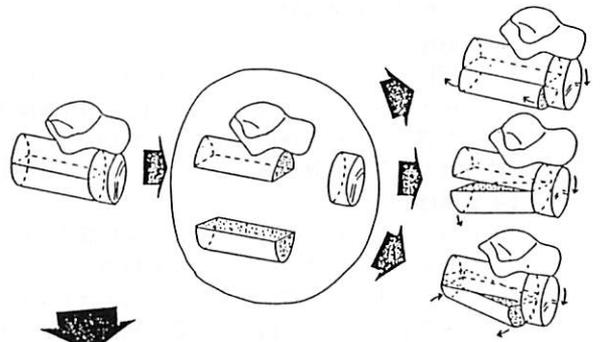
【内輪歩行-前足部内転変形によるもの】

内転中足骨として単独で見られるものもあるが、先天性内反足治療後の前足部の遺残変形として観察されるものもある (図10)。

荷重位での後足部を観察すれば、尖足や内反変形はみられず (先天性内反足治療後のものでは軽度の内反尖足を呈するものもある)、場合によっては、むしろ外反変形を示す。いわゆる Serpentine foot の場合もある。股関節可動域・脛骨外捻の程度・後足部には異常を認めない。麻痺性疾患に合併する場合がある (このタイプの歩容異常をきっかけとして麻痺性疾患が診断されることもある)。

荷重位でのレ線像では、前足部の内転が舟状骨以遠、とくに、リスフラン関節レベルで生じていることがわ

"T"-osteotomy of the Calcaneum



Pandey et al. (1980)より改変

"L" - osteotomy

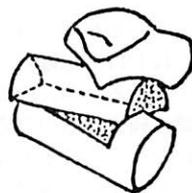


図9.

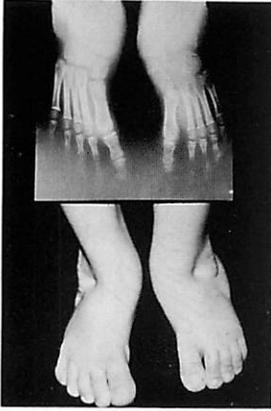


図10. 先天性内反足治療後の前足部内転変形の遺残

かる。

予後 : 他に異常を認めない乳幼児では、自然に軽快する例が殆んどである。麻痺性疾患に起因している場合には、Abductor hallucisterotomyを必要とすることもある。

【内輪歩行-痙性麻痺に見られるもの】

脳性麻痺に見られるのがよく知られている。内反尖足や跛行歩行の際に観察される。骨盤帯の回旋運動の障害や、距骨下関節での動的な変形に起因する。外反尖足で内輪歩行を示す場合も見られるが、その際の内輪歩行は、骨盤帯の回旋障害によるものとして説明される。また、大腿骨過大前捻角の関与も否定できない。

Toe - clearanceの悪さや crouching postureを合併するため、また、同時に存在する下肢の痙性によって、診断は比較的容易である。

脳性麻痺の診断が下されれば、まず、リハビリテーションを指示しなければならない。内反尖足に対する矯正手術・crouching postureに対する軟部組織解離術・大腿骨過大前捻角に対する減捻骨切り術なども内輪歩行の改善に有効である。

【尖足歩行】

爪先歩きが見られる場合の多くは、脳性麻痺(痙直型)であるため、程度の軽いものでも無視してはならない。「伝い歩き」の時期から見られる場合もあれば、後になって出現して来る場合もある。初期では、尖足拘縮もなければ、また、下肢筋群の筋緊張亢進が著明でないことも多い。

鑑別すべきものとして、以下のものが挙げられる。

- ①他の脳・脊髄性麻痺疾患、②しばしば知恵遅れの子供に好んで尖足位で歩行するものがあるため、四肢の筋緊張の亢進がなければこの範疇に属するものと考えられる、③正常運動発達過程において、抗重力肢位をとる時期には、伸筋群の筋緊張が高まり、尖足位を時としてとることがある。この場合には、他の運動機能の評価を行い、異常な運動発達のないことを確認し

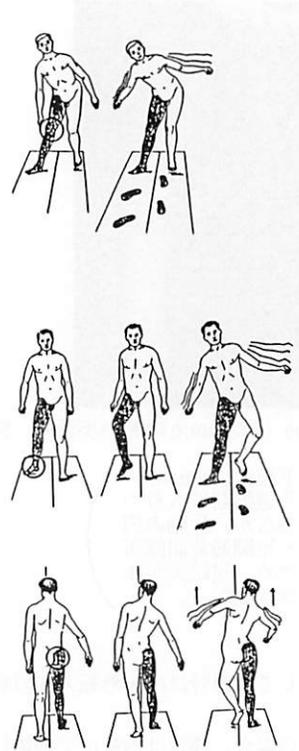


図11. 痛みに起因する歩容異常 (Ducroquet : Walking and limping から転載)

なければならない。

脳性麻痺と診断されれば、リハビリテーションの指示をしなければならない。理学療法によって、尖足歩行は大幅に改善することも多い。

【内輪歩行-外旋歩行】

股関節の外転を伴うことが、ほとんどである(股関節の内転外旋位不良肢位強直の場合は例外である)。痙性片麻痺・外反膝を伴う高度の外反足・膝伸筋群麻痺時の膝過伸展ロック時などに見られる。

麻痺の存在(中枢性・末梢性)のチェック、関節可動域の測定(関節強直の有無)、下肢アライメントの評価(膝外反・外反足の有無)などによって、原因疾患の同定と病態の把握をおこなう。

高度の外反足や外反膝などは矯正手術によって、歩容異常を改善させることが可能である。

【その他の歩容異常】

分廻し歩行 : 股関節伸展強直・膝屈曲障害(伸展位強直や高度の大腿四頭筋拘縮症など)・脚長差などの際にみられる。

肩振り歩行 : 股関節疾患・中臀筋麻痺・筋疾患など。

【原因からみた歩容異常 : 疼痛性跛行】

いくつかの特徴を有している。すなわち、①患肢への荷重を極度に避けるため、歩行サイクルにおける患肢での支持期は極端に短縮される、②できるだけ疼痛部位を動かさないようにして、荷重する。そのため、上半身を代償的に大きく動かしながら、バランスをとって歩くことなどである(図11)。

疼痛の原因として種々の疾患が考えられる(表1)。疼痛性跛行の場合には、時として、その背景に、重要な疾患が隠されているため、徹底した究明が必要である。

【原因からみた歩容異常：拘縮・変形・脚長差・筋力低下など】

これらに起因する歩容異常の診断は、比較的容易である。この際、重要なことは病態診断に留まるのではなく、その原因となった基礎疾患まで診断することである。

原因からみた歩容異常
(1)痛みに起因 ~脊柱・骨盤：椎間板ヘルニア 脊髄腫瘍 化膿性脊椎炎 股関節：ベルテス病 大腿骨頭すべり症・関節炎など 膝関節：半月板障害・オスグッド病など 足関節・足：種々の変形・疲労骨折・ 骨髓炎など
(2)拘縮・変形に起因するもの
(3)脚長差に起因するもの
(4)筋力低下に起因するもの ~神経麻痺・筋疾患
(5)その他

表1.

【診断のまとめ】

表2に示すごとく、基本的には、通常の整形外科的診察を丁寧に行えば、生理的範囲内のものか病的なものを見誤ることはない。大腿骨過大前捻角症候群の診断は、前捻角を計測するまでは、除外診断に属するものである。

痛みを伴う場合、その診断には、十分に慎重であらねばならない。また、常に、基礎疾患が背景に存在しないかを考えておかねばならない。

【治療原則】

治療を要しないものがほとんどである。従って、治療の要否を的確に指摘することが重要である。

治療を必要とする場合、原因疾患の治療につける。変形の矯正・脚長差の是正・疼痛の除去などを計る。

対症的治療として、大腿骨や脛骨の矯正回旋骨切り術を施行することも多い。

《診断》のまとめ
1. 正常歩行を熟知
2. 変形・下肢アラインメントの評価
3. 関節可動域・筋力の評価
4. 神経学的評価(中枢神経を含む)
5. 痛みを伴う症例→その原因の究明
6. レ線評価・Labo. Exam・特殊検査
7. 基礎疾患の有無の検討

表2.

## Ⅱ 末梢神経損傷の診断と治療

(昭和63年7月9日O C O A研修会講演)

京都府立医科大学整形外科助教授 平澤 泰 介

当科を訪れた末梢神経損傷患者1,167例の発生原因をみると、医原性のもの20.0%、交通事故15.8%、工場災害13.4%、スポーツ6.0%などとなっている。その損傷メカニズムは圧迫、打撲、絞扼、牽引、挫滅、薬物注射断裂などである。

Seddon<sup>20</sup>により神経損傷は neurapraxia (軽い圧迫麻痺などのように、Wallerの変性に至らず、自然に回復するもの)、axonotmesis (神経の連続性は保たれているが、Wallerの変性をきたしているもの)、そして neurotmesis (神経が完全に切断されているもの)の3つに分類されている。その臨床像は neurapraxia, axonotmesis および neurotmesis の病像が混在している場合が多く、種々の検索により的確な病像を把握することが大切である。

以下われわれが行っている末梢神経損傷の診断と治療のポイントについて述べる。<sup>12) 13)</sup>

### I 診断基準と経過観察法

(1) 末梢神経麻痺を認めた場合、まずその損傷の部位と程度を確認し、適切な治療方針を立てることが肝要である。切創などのごとく、直視下に明らかな完全断裂を認める場合には診断は容易であるが、非開放性の損傷の場合には診断が困難なことがしばしばある。しかしながら、運動・感覚・自律神経に関する諸検査を詳細に施行することにより、損傷部位、程度は明らかになってくる。

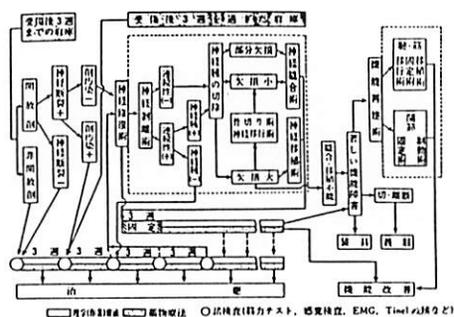


図1 末梢神経損傷治療大系

(2) 保存療法中においても定期的な follow-up (約3週ごと)を行い、患肢の筋萎縮の状態、関節運動範囲、肢位の異常、拘縮の有無、皮膚の変化(色調、乾燥状態など)、爪の変形、潰瘍形成、把握動作や歩容、Tinel 徴候の追跡などの観察を行う。



(3) 運動機能検査法としては徒手筋力テスト、筋電図検査<sup>7)</sup>、神経伝導速度測定などがある。

(4) 感覚機能検査法としては触覚・痛覚・温冷覚試験、振動覚試験、感覚障害の範囲の検査、2点識別能の検査などがある。

(5) 発汗テストとして、Minorのヨード澱粉法、Ninhydrin テスト、桜井法などがある。

(6) 血管運動系テストとして thermographyなども応用されている。

(7) 手の末梢神経障害の検査法としては上記のほかに、intrinsic meterによる手内在筋筋力の測定、pinchmeterによるピンチ力、power grip などの手指把握機能の測定なども行われる。手の機能の有用性を評価する方法として Moberg<sup>22)</sup>による picking-up テストなどがある。感覚、運動などの総合的な判定として、これらの方法は有用であり、Moberg<sup>22)</sup>によれば触覚および、いわゆる深部感覚によって合成される立体感覚は tactilegnosisと呼ばれ、手指のもっとも大切な感覚と考えられている。また粗・滑識別のための sand paper テスト、立体覚のための coin テストなどもある<sup>36)</sup>

(8) われわれは constant touch(持続的接触)の検査法として2 PDやSemmes- Weinstein テストを用い、moving touch の検査方法として moving 2 PDを行い、感覚機能の総合評価法として Porter's letter testと、われわれの考案した指腹書字(finger pulp writing)テストを行っている。

(9) 近年スポーツ外傷に関して興味もたれている。われわれが過去22年間に経験したスポーツによる末梢神経損傷についてまとめてみる。スポーツによる損傷はいわゆるボディークンタクト・スポーツによる神経損傷と長時間反復する運動練習によって生じる絞扼性神経

障害の2つに大別される。後者に関してはその発生機転、特徴的な臨床症状などを考慮して、慢性化することを防ぐ必要があろう。スポーツ別にみると、ラグビーなど肩打撲による腋窩神経損傷、重いリュックサックによる腕神経叢の圧迫ないし牽引損傷、バレーボール・洋弓などによる回外筋強化によって生じた後骨間神経麻痺、柔道・サッカーなどによる肘部管症候群、体操・登山時の転落によって生じた下腿骨骨折に伴う compartment 症候群、登山・スキーなどによる足根管症候群などが特徴的であった。全体として局所の反復せる刺激によって発生した絞扼性神経障害が多く認められた。

(10) コンパートメント症候群によって神経障害を含めた高度の損傷肢の機能障害を認めることがある<sup>27)</sup>

### 主なコンパートメント症候群と理学所見

コンパートメント	感覚障害	障害される筋	疼痛をきたす他動運動	圧痛部位
前腕部	尺骨神経 正中神経	母指および手指の屈筋	母指および手指の伸展	前腕掌側
		母指および手指の伸筋	母指および手指の屈曲	前腕背側
手 背間部	-	背間筋	MP関節の内・外転	中手背間背側
下 肢	深腓骨神経 浅腓骨神経	趾伸筋・前脛骨筋	趾底曲	下腿前部
		腓骨筋	足内かえし	腓骨の上、下腿外側
superficial posterior	(腓腹神経)	ひらめ筋・腓腹筋	足関節背屈	腓腹部
deep posterior	脛骨神経	趾屈筋・後脛骨筋	趾背屈	下腿遠位内側のアキレス腱と脛骨間

(表1)

本症候群は早期診断が大切であり、そのためには常にコンパートメント症候群の存在を考慮に入れて診察にあたる必要がある。すなわち頻回に診察にあたり、自発痛の部位や程度、圧痛や感覚異常の有無と程度、水泡やチアノーゼなどの皮膚の状態、筋力の低下の有無、他動運動による疼痛増強の有無などを経時的に観察することが大切で、さらには包帯、副子、ギプスを使用している患者では、それによる圧迫、緊縛の有無などを調べる必要がある。またCPK、LDH、GOTなどの検査も早期に行うべきである。最近では、wick-catheterなどを用いてコンパートメント内圧の測定が行われるようになった。

## II 治療方法

神経損傷の治療に大きな影響を与える因子としては、損傷された神経の種類、患者の年齢、損傷高位、神経損傷の範囲、随伴損傷、手術手技、外傷から神経修復までの期間、後療法、患者の治療への協力などがあげられる。

末梢神経麻痺をきたした患肢は筋力のアンバランス、循環障害、栄養障害などの悪条件のもとに放置してお

くと、短期間のうちに関節拘縮や変形が固定してしまい、後に神経機能が回復してきても、関節運動が不可能になってしまう例が少なくない。このような不幸な転帰をきたさないように、早期より積極的な機能回復訓練を行うことが肝要であり、それによってスムーズな社会復帰がえられるようになる。<sup>1) 11) 39)</sup>

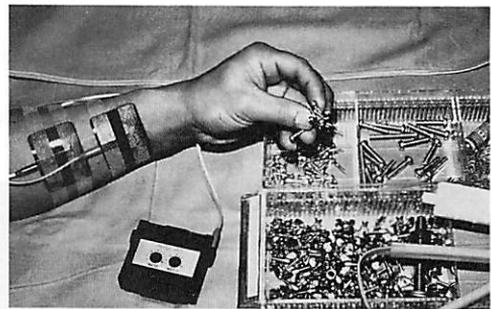
われわれ<sup>24)</sup>は、創汚染の少ない神経完全断裂の場合には一次縫合を行うが、その他の場合にはまず保存療法を行う。受傷後より3週間ごとに麻痺肢の変形や筋萎縮度、Tinel 徴候、感覚検査、発汗テスト、徒手筋力テスト、筋電図検査などを中心に定期的な経過観察を行い、3カ月以内に神経再生所見がまったくみられない場合には手術療法を考慮している。

### 保存療法

#### A 理学療法と作業療法

少しでも自動運動の可能な場合は積極的な自動運動を、また自動運動の不可能な場合は他動運動を効果的に行い、関節の拘縮をきたさないように注意を払うことが大切である。異常な疼痛をきたさないように、愛護的に機能訓練を行い、可動性を保持するように努める。そのためには漫然と副子を使用しつづけることは好ましくない。他動運動の練習は初期の3~4週間がことに有効であるといわれている。いずれにしても、主治医理学療法士、作業療法士の緊密な連携が必要である。

運動練習は1日3~5回、できれば温浴とともに15~30分間行う。練習は上肢なら手指屈伸より肘・肩関節まで系統的に行い、麻痺筋についてもこれを動かすように努めるとともに、他動運動も十分に行う。またバイブラバス、パラフィン浴、マッサージなども併用する(図2-a)



a

図2 a: 作業療法(経皮的電気神経刺激法を併用)

保存療法で重要なものの一つとして、いったん麻痺した筋肉が回復するにつれて、その筋特有の正常な機能を行わせるように再教育することである。小児の場合には玩具などを用いて遊ばせながら、また成人の場合には作業療法を取り入れて、その筋の機能をできるだけ再獲得できるように訓練していかなければならない。

### (1) 運動障害に対する治療法

低周波刺激による訓練：教室では1963年より、従来の低周波通電<sup>31)</sup>による単なる神経刺激法のみならず、積極的な、しかもより効果的な治療法として、低周波直角脈波と機能訓練を組み合わせ、いわゆる三者併用療法を考案して理学療法を行ってきた。すなわち、麻痺筋の回復に整形外科の機能訓練の重要なことを経験的に着眼し、低周波通電を行う際、同時に機能訓練を行わせた。このことにより、①低周波刺激電流による筋肉の他動的訓練と、②患者自ら行う自動運動を合致させるように努力させ、さらに③これに抵抗運動を加えて三者一体とし、この効果を狙うわけである。

適応としては筋力テストにて1 (trace) の症例が中心であり、さらには2 (poor) に回復しかけたころのものを対象としている。電気刺激により筋力がある程度増強され、その刺激効果に加えて抵抗力を与えて訓練を行うもので、電気刺激に合わせて患者の筋力を施行者の手で感じて、運動をコントロールしつつ筋力を増強していく。この方法は治療のマンネリ化を防ぐとともに、患者の状態を十分に観察でき、さらには手術療法のためのスクリーニングにもなる有効な手段であると考えられる。

EMG-biofeedback療法：治療目的とする麻痺筋または麻痺筋群の活動電位を筋電図を利用して、音あるいは光などの信号に変え、障害された感覚入力 (sensory input) を外から補い、聴覚あるいは視力入力に換えて運動出力を促進する訓練方法である。この方法は片麻痺、脊髄損傷、脊髄性小児麻痺などの筋再教育訓練や痙性麻痺の抑制訓練などの治療方法として、Andrews,<sup>4)</sup> Basmajian<sup>5)</sup> らによって研究されてきたものである。

本法を行うにあたってはまず、治療対象となる筋および筋群を選択する。Tinel 徴候の追跡、筋力テスト、筋電図などの所見を合わせて、治療筋および筋群の決定を行う。(図2-b)



b

図2 b: EMG-biofeedback法による訓練

損傷肢の動作筋電図を行い、対象筋の選択を行うこともある。すなわち筋収縮の弱い筋あるいは協調運動の弱い筋を選択して治療する方法である。(図3)

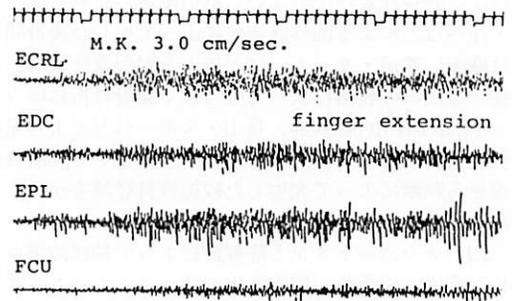


図3 動作筋電図の1例。橈骨神経・尺骨神経縫合・正中神経剝離術・術後2年の所見。ECRLの筋力の回復がEDCよりも強く、手指伸展障害をきたす。筋力のアンバランス改善のためにEDCを中心にEMG Biofeedbackを行う。

この治療方法は患者の協力がもっとも大切であり、本法について患者が十分に理解していなければならない。まず健側肢を使ってこの方法を熟知せしめ、聴覚あるいは視覚により筋電位活動を確かめさせ、患者の motivation を高めることが必須条件である。<sup>34)</sup>

訓練時の肢位、たとえば腋窩神経麻痺に対する肩関節の外転角度、筋皮神経麻痺に対する肘関節の屈曲角度などは、それぞれ三角筋、上腕二頭筋の回復状態(筋力)に応じた肢位をとらせて訓練する必要がある。また電極は表面電極を用いて、治療する筋肉の筋腹に固定し、筋電位の大小を信号の強弱、すなわち音の大小、光源の数の多小に転換されやすいようにする。また、末梢神経麻痺においては、麻痺筋の筋活動が長期間にわたって完全、あるいは不完全に拘束されたために生じた運動障害が中心となっており、本治療法はそれらの筋に対する再教育であり、筋活動の増強がその目的である。

このような治療方法によって獲得された機能がいかんにして、日常生活の種々に分化された四肢の機能に応用されていくかを注意深く観察しなければならない。すなわち、本療法(週5回、1回につき約30分)によって正常に近い筋活動が可能になってきたとき、徐々に回数を減じてゆき、聴覚あるいは視覚からの feedback 機構を、従来の筋固有感覚へと再構成させてゆくことが必要であり、やがて日常生活動作(ADL)訓練へとつないでゆくことが大切である。

(2) 感覚異常に対する治療方法：末梢神経損傷患末梢神経損傷患者には異常感覚、頑固な疼痛や灼熱痛などを訴える症例が多い。感覚異常の原因、程度、機

能障害の度合によって治療方法は異なっているが、最近では疼痛の軽減と同時に、患肢の積極的な使用を行うことが大切であるとされている。ことに手の外傷後の神経性の強い疼痛に対しては、疼痛部の治療のみならず、浮腫の予防、関節可動域の維持、関節拘縮の予防などを同時に行わなければならない。

手の過敏性を減ずる方法としてはホームラバー球、大豆、アズキなどを入れた容器に手を入れて訓練し、皮膚に対する接触感から始めて、疼痛に対する忍耐力 (tolerance) を徐々に獲得するように根気よく続けてゆく。同時に過敏な癬痕部を軽くたたいたり、軟らかい布や紙やすりなどで擦ってみたりして、次第に強い刺激に慣れるようにしてゆく。また敏感な肥厚性癬痕部に対しては、癬痕部を含む皮膚に正確に合致するような夜間シーネを型取りして作製し、装着する。

われわれは上記の方法のほかに、以下に述べるような経皮的電気神経刺激療法<sup>20)</sup> (transcutaneous electrical nerve stimulation) を行っている。この方法は、Sweet<sup>32)</sup>や Fields<sup>9)</sup>らによって、神経性の慢性疼痛の緩解方法として試みられてきたもので、Holdman<sup>15)</sup> は上肢における末梢神経性の疼痛に応用し、良好な結果をえたと報告している。疼痛に対する本療法の作用機序は Melzack<sup>21)</sup> らの gate control 説、電気刺激による疼痛に対する閾値の変化、末梢血流の増加などの諸説があるが定説はない。

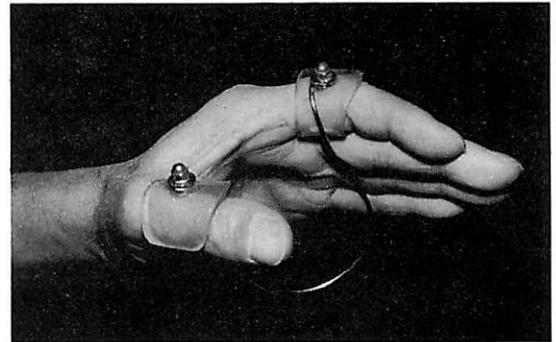
本法における刺激電流は、疼痛をきたしている神経の走行に沿って装着するか、あるいは圧痛点に固定している。たとえば、手根管症候群に対しては手根管部と腋窩部、あるいは前胸部に用い、浅橈骨神経に対しては母指・示指の背側指間部と前腕背側の神経走行部に装着している。刺激は高周波 (100 ~ 150 pps) で 40 ~ 500  $\mu$ sec の波幅のものを、個々の症例に合わせて調節し、治療時間は30分ないし1時間行う。

治療効果は症例によって異なり、電極装着時のみ有効なもの、電極除去後 2, 3 時間有効なもの、治療を繰り返すことによって徐々に効果が現われるものなどがある。しかし、一時的であれ疼痛緩解が認められれば、それと同時に日常生活動作訓練を行って、患肢の失われていた ADL 再獲得のための訓練を行うことができる。この方法は妊婦や心臓にペースメーカーを用いている人、また頸動脈窩の上に使用することは禁忌となっている。

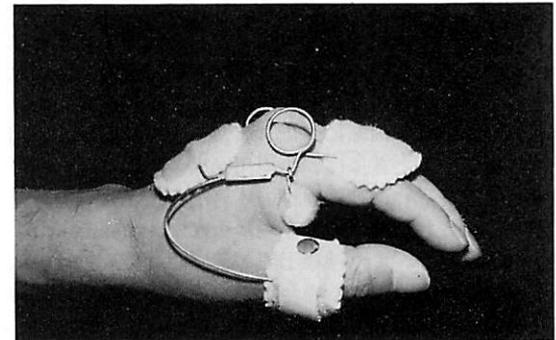
一方、指神経損傷などの修復術後に、手指の感覚の認知に障害が生じる場合が多い (Dellon<sup>3)</sup>)。これらの感覚異常の回復を図ることは大切であり、最近、感覚再教育の重要性が叫ばれるようになった。著者らはこれらの sensory reeducation の一環として 2 点間識別能力の訓練と指腹部に種々の図形や字を描いて行う指腹書字 (pulp writing) 訓練を術後から併用して、より正常に近い感覚の認知ができるように努めている。

## B 神経麻痺に対する副子 (splint) の使用

末梢神経麻痺における副子の使用目的は、麻痺肢の機能的良肢位の保持、麻痺部分の有用な運動を行わせながら麻痺筋の過伸展防止や関節の不良肢位拘縮の予防を図ることにある。以前考えられたような、麻痺筋を弛緩した位置に置くことや、麻痺筋の不動化および固定という概念は正しいものではなく、筋力の不均衡を矯正し損傷肢を機能的な肢位に保持して、日常生活動作を行いやすくすることにある。<sup>3) 26)</sup> 簡素な軽い、個々の症例に適した lively splint (Capener<sup>ら</sup><sup>6) 34)</sup> を適応するように配慮する必要がある。(図 4 - a, b)



a



b

図 4 a : 後骨間神経麻痺に対する wire splint  
b : 正中・尺骨神経麻痺に対する splint

副子を装着しないで、侵されたままの不自然な肢位で治療を行うと、その回復の遅延をきたすのみならず、麻痺筋の過伸展、関節の不良肢位拘縮、拮抗筋の拘縮などが発生し、不便な使用に耐えない肢となるので注意を要する。

種々な副子があるが、個々の症例の目的に合う副子を作製し、患者の納得のうえで、早期より装着訓練を行うことが望ましい。副子着用中にはその回復に応じて、ときに外して運動練習を一步一步推し進めていくように、時期とその時間を観察して行うべきである。適当な理学療法を併用すべきことはもちろんである。

ただ漫然と、何か月ものあいだ副子を装着したままで放置することは害になるのみであり、厳に慎まなければならない。

### C 薬物療法

外傷性の場合には、抗浮腫剤や止血剤などの投与を行う。これは末梢神経麻痺そのものの治療とはいいがたいが、正確な損傷状態を知り、治療法を選択を行うためには、まず最初に試みられてしかるべきであろう。

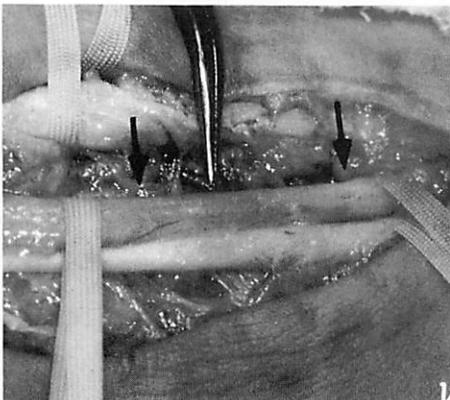
一般的には抗浮腫剤、末梢血行改善剤、ATP製剤、ビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>6</sub>、B<sub>12</sub>製剤などが使用されている<sup>18)</sup>。これらの薬剤療法に加えて各種の副子使用を行い、患肢の挙上による初期の浮腫の予防、早期よりの自・他動運動の励行、また筋萎縮防止のための積極的な理学療法を併せ施行することによって、さらにより治療や効果が期待できることは論を待たない。

## III 手術療法

### A 神経剥離術 (neurolysis)

神経剥離術の適応と効果に関しては、古くから議論的となっている<sup>33)</sup>。一般に神経外神経剥離術と神経内神経剥離術に分けられる。

神経幹内部に手術侵襲を加えずに、周囲の癒着組織より神経幹を遊離する場合を、神経外神経剥離術(external neurolysis)という。神経幹が骨片や仮骨によって圧迫を受けている場合、これを除去することは圧迫除去術ともいい、また神経が痕に埋没し、絞扼されている場合にこれを除去することを絞扼除去術ともいう。神経幹内部にまで痕がおよび、麻痺の原因をなしているときには、手術用顕微鏡下に神経幹内の癒着除去を行い、神経線維の癒着を除去し、線維を遊離する。これを神経内神経剥離術(internal neurolysis)という。また神経上膜の肥厚が強く、神経線維束の絞扼が認められる場合には手術用顕微鏡下に、神経上膜の縦切開を行う。これをepineurotomyという。(図5-a, b)



a



b

図5 a : 骨遠位端骨折による正中神経完全麻痺例。(↓印の間に癒着形成による狭窄が認められる)  
b : 同上顕微鏡下におけるepineurotomy (肥厚した神経上膜を縦切開したところ。)

これらの操作は、手術用顕微鏡下に微小手術手技を用いて慎重に行わなければ、かえって出血を来して神経幹内に癒着を作ったり、神経線維の損傷を来したりするので有害となることがあるので注意する。これらの手術操作の成績は症例によって大いに異なり、肉眼で無造作に用うべきではない。症例を選べば効果の認められることが多い。

一般に末梢神経に切断の存在していることが判明している症例を除き、臨床的に神経傷害度が判然としない場合には、筋電図検査、感覚検査・発汗テスト・Tinel 徴候の進行度などの客観的な検索を定期的に(一般に3週間ごと)に行い、3カ月間、何ら麻痺の改善の認められない症例に対して手術療法が行われる。神経剥離術には、治療的意義のみならず、病巣部を開き、神経幹の状態や周囲組織の状態を検索する意義もあると考えられている。神経剥離術の効果のメカニズムに関しては定説はなく、神経線維内の axonal flow の改善、興奮性膜の感受性の回復、神経幹内血行の改善などが考えられている<sup>14)</sup>。その臨床的効果は、神経幹に圧迫や絞扼がある場合にはそれを除去する効果は当然認められるところであるが、単なる癒着剥離は神経線維の損傷や出血を来すことがあり懐疑的に受け止められることが多い。ゆえに手術操作にあたって、神経幹内の血流障害・再癒着・癒着の増生を来すことのないように注意を要する。

神経幹自身の肉眼所見・電気刺激に対する反応・臨床所見などを参考として、神経の損傷程度が軽度と考えられる場合には神経剥離術のみに留め、また高度と考えられる時には痕部切除後に神経縫合術を行う場

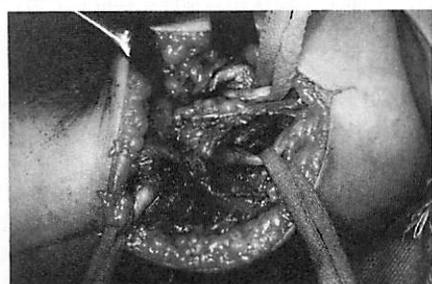
合が多い。一般に神経縫合部における剥離術は効果が少なく、癬痕化した縫合部を切除した後再縫合を行う方が良いと考えられている。

なおわれわれは、駆血帯を除去して、周囲組織の止血を行なった上で、手術的顕微鏡下に神経幹内外の血流状態や癬痕形成の程度を観察しつつ、圧迫除去・絞扼除去・epineurotomyなどの操作を行っている。この場合、神経幹内血管や perineurium を損傷しないように気をつける。剥離した神経は過敏な状態になるので、外界からの刺激の少ないように、そして癒着障害を来さないように脂肪組織などで覆うように心掛ける。また、前腕部のように腱組織などが神経と直接接しているような場合には、神経剥離部と腱組織の間に脂肪組織あるいは組織反応の少ない中間挿入物を介在させることもある。

### B 神経縫合術 (neurorrhaphy)

神経が切断された場合、あるいは高度の癬痕や神経腫の形成のために神経剥離術などにて改善の見込のない場合には、この部を切除して神経断端を縫合するものである<sup>2) 10)</sup>。癬痕の高度の場合には縫合断端に癬痕組織が残り、神経再生の障害にならないように注意しなければならない。手術用顕微鏡を用いて、愛護的かつ正確に行わなければならない。

神経縫合術には、受傷時に縫合する一次縫合法と時期をずらして行う二次縫合法との2つに分けられる。しかし、条件さえととのえばすみやかに縫合する方が良い。(図6-a, b)



a



b

図6 a: ガラスによる正中・尺骨神経切断例 (陳旧例)  
b: 同上肘関節軽度屈曲、尺骨神経前方移行により両神経の端々縫合を行う。

#### (1) 一次縫合術 (primary suture)

外傷後まだ創がある時期に行う場合である。すなわち、カミソリやガラスのような鋭利な刃物などによる比較的清潔な創の場合には、創の洗浄の後、軽い debridement を行って直ちに神経の端々縫合を行うものである。できれば、経験のある専門医により、設備の整った手術室にて、手際よく、感染の併発する可能性のない時間内に手術が終了すべきである。これにより、もっとも早い、そして良好な神経機能の再生を望むことができる。

軟部組織の挫滅の少ない、また癬痕組織も発生していない状況で、端々縫合を早期に行うもので、機能回復も良好である。しかし、化膿防止のために抗生物質は併用すべきである。殊に指神経などの損傷の場合には一次縫合により、より正確な断端の縫合が可能となる。

#### (2) 二次縫合 (secondary suture)

創が治癒してから、二次的に神経の手術に移る場合である。すなわち、交通外傷による高度の挫滅・爆創・圧挫創などにより、軟部組織や骨に損傷があり、化膿の可能性のある場合、皮膚欠損のある場合、また神経自身にも挫滅が高度の場合などは、単に神経の断端を寄せ合わせるのみで創を閉じ(神経断端に黒い絹糸などをつけておくと、後の手術に神経断端を見つけやすい)、創の治癒を待ってから、二次的に神経縫合を行うものである。

通常、受傷3週より3カ月程度で二次縫合を行う。この場合、創が治癒しているので化膿の心配は少なく、十分な神経の剥離により、縫合部の緊張緩和が可能である。神経切断端の epineurium は肥厚して縫合しやすく、また神経自身の変性範囲もわかりやすく、神経断端部の癬痕除去が確実である。また設備の整った病院で専門医により、縫合術が行われることは望ましいことである。

#### (3) 種々の縫合法

神経縫合法の最大の目的は中枢側断端から成長してくる神経線維を正確に末梢側断端へ通し、終末器管へと誘導することにある。神経縫合術の成績は、縫合される神経の状態・手術時期・年齢などに加えて、術者の経験や技能などによっても影響を受ける。また切断された神経の断端に生じた癬痕や神経腫を充分除去して、新鮮化を行ってから縫合することは極めて大切なことである。縫合糸による縫合部での異物反応も考慮に入れなければならない。神経幹の表層の血行を参考にして神経に捻れが生じないように、そしてあまり強い緊張のかからないように、手術用顕微鏡やルーペを用いて正確に断端を適合させる必要がある。

端々縫合術では縫合糸を異物として結合組織増生が起り、これが癬痕化して神経線維の末梢への伸びを妨げたり、またその方向性を乱し、このために神経腫の発生をみることがあるため、plasma clot 法・wra-

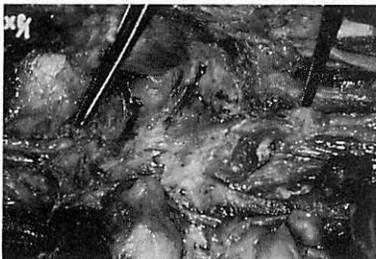
pping法・holding法など種々の縫合法が考案されてきているが、いずれも一長一短であり、端々縫合法より優るとはいえない。

従来行われてきた神経上膜同志を縫合する神経上膜縫合法 (epineurial neuroorrhaphy) は、現在広く用いられている縫合法である。この方法は、手技が比較的容易で、神経束内の手術侵襲が少なく、縫合糸の異物反応が神経束内に及ばないなどの利点がある。また最近、Sunderland<sup>30)</sup>、伊藤<sup>17)</sup>らによって、神経束同志の縫合 (funicular suture 法) が手術用顕微鏡下で行われるようになった。clean cut あるいはそれに近い神経損傷の場合に、相対する神経束同志の縫合を行い、神経再生時の過誤支配を少なくすることを目的としたものである。この方法は、異なった神経束同志を縫合する可能性、手術時間の延長、縫合糸による障害、神経束の血行の損傷などの欠点がある。一般に新鮮な切創で、神経束の走向や形態の変化のない部位や神経束の判別の明瞭な部位での修復に用いられる。

一般的には、縫合部にかかる張力が少ない場合には神経上膜縫合法 (相対する神経束の判別の可能な場合には神経束縫合法) を用いて端々縫合を行う。神経縫合手技を習熟した術者による、微小手術手技を用いた正確な断端の縫合は良好な手術成績をあげることができる。

### C 神経移植術 (nerve grafting)

四肢の外傷により大きな欠損が神経に生じた場合に神経移植術が行われる。臨床時には比較的犠牲の少ない自己の神経を用いて欠損を補う自家神経移植術が用いられる<sup>23)</sup>。(図7-a, b)



a



b

図7 a: 挫滅創による深腓骨神経の欠損例 (陳旧例)  
b: 同上自家神経移植による修復術 (欠損8cm)

自家神経移植術には自己の神経を犠牲にするということと、縫合部が中枢側と末梢側に2つできるということの少なくとも2つの欠点があるので、出来るだけ端々縫合を行うように心がけるべきだと考える<sup>25)</sup>。すなわち、神経損傷部を露出したら駆血帯を除去して神経幹の緊張を取り、損傷神経の上下に十分に剥離して、出来るだけ緊張のかからない走行になるように神経を移行し、関節を屈曲して見て、関節可動域の1/2以下の屈曲で端々縫合できる場合には一般的に端々縫合法を用い、不可能な場合は移植術を考慮する。Terzis<sup>35)</sup>は8-0縫合糸2本を用いて端々縫合を行い、関節を中間位として縫合部が離開するようなら、神経移植術を考慮すると報告している。その方法としては、inlay graft法・by-pass法・nerve flap法・pedicle graft法・血管つき移植法 (血管と神経とに同時に欠損のある場合、血管つき神経移植法がTaylorらによって試みられた。)・神経幹移植法・神経束間神経移植法・神経索 (cable) 移植法などの種々の方法がある。主にcable graft法を用いることが多い。donorとしては腓腹神経や皮神経を用いることが多い。自家神経移植の成績に及ぼす因子には、患者の年齢や健康度、患肢の萎縮度、損傷部の状態および合併損傷、神経損傷部の大きさ、損傷高位、移植床 (bed) の状態、損傷後移植までの期間、移植片の状態・太さ・長さ・縫合法の種類、手術手技、後療法の如何などの多くの因子が関与するので、手術適応については十分に吟味しなければならない。

一方、切断肢や屍体から神経を採取して用いる同種神経移植術は、Albert (1885)、Sanders & Young (1941)らを始めとして種々試みられてきているが、免疫反応による拒絶反応などのために、その成績は自家移植より劣る。それは自家移植に関与する因子に加えて、組織適合性の問題・移植片保存の問題などを含むからである。最近、電子線照射法・Imuranなどによる免疫抑制法・移植片の脱蛋白や凍結乾燥法などが試みられてきたが、なお組織適合性・免疫抑制・移植片保存などの点について改善を加えて行く必要がある<sup>14)</sup>。最近、井出<sup>16)</sup>らは神経再生に必要なものはSchwann細胞の基底膜であり、Schwann細胞が死んでいてもその基底膜は再生軸索を通すことを証明している。このような基礎的な研究を応用する研究も進められてつある。

### D 神経移行術 (nerve transfer) など

神経に修復不能な大きな欠損がある場合に付近にある神経を利用して連絡する方法である。有茎移植術は、3本の並行する神経が同時に損傷されて端々縫合が不可能の場合に、中枢側同志縫合して、二次的に比較的重度の低い神経を重要度の高い神経に有茎移植する方法であり、Strange<sup>29)</sup> (1947)、Seddon<sup>28)</sup> (1963)らによって報告されている。神経交叉縫合術は、健康な神経の一部または全部を犠牲にして損傷せる神経の

末梢側の再生をもくろむ方法である。両者の神経の神経束の型・数・直径・種類が異なり、また支配する終末器管が異なるので種々の問題が生ずる。Langley (1904) らによって行われ、その後顔面神経麻痺の治療に用いられてきたが、最近、Seddon<sup>23)</sup> (1963)、津山<sup>37) 38)</sup> (1968)、小谷<sup>19)</sup> (1968) らによって、回復不可能な腕神経叢の引き抜き損傷に対して、肋間神経や副神経を用いて、尺骨・筋皮・正中神経などへ移行する方法として用いられるようになった。腕神経叢損傷の総合治療の一環として用いられるようになり、機能転換を中心とした後療法を重要視されるようになった。

末梢神経が皮下を浅く走る場合や骨・関節に近接している場合には、外部よりの慢性的刺激により神経障害を来すことがあり、それを避けるために神経の走行を移動することがある。また、神経縫合術において縫合部に緊張の強い場合に神経の走行を移動して緊張を和らげることがある。このように神経を移動(行)することを nerve transposition という。肘部管症候群において、尺骨神経に対する周囲からの慢性的刺激や緊強を和らげるために神経を前方に移行する場合によく用いられ、これを anterior transposition という。

#### E 灼熱性疼痛 (causalgia) や有痛性幻覚肢に対する手術療法

末梢神経幹の損傷によって起る激痛は自発性かつ持続的で、灼熱性の痛みが神経支配域を越えて広範に及び、身体的および精神的刺激によって増強するという特徴がある。一般に局所麻痺薬による神経遮断術(ブロック)が行われるが、本法は痛みを訴えている場所の支配神経を、できるだけ末梢で遮断することをまず試みることが大切である。このような症状に対して行われる手術方法としては、神経剥離術、神経切断術、神経切除術、神経根切断術 (rhizotomy) の外、あらゆる方法をもってしても鎮痛しない激痛(例えば、子宮癌・直腸癌の疼痛)に対して脊髄の痛覚伝導路である前側索を切断する方法 (c(h)ordotomy) などがある。

## 文 献

- 1) 明石 謙 : 末梢神経損傷のリハビリテーション、リハビリテーション医学, 17:103~106, 1980.
- 2) 天児民和 : 外傷外科全書. 南江堂, 東京, 1972.
- 3) Anderson, M. H. : Upper extremities orthotics. C. C. Thomas Pub., USA, 1965.
- 4) Andrews, J. M. : Neuromuscular re-education of hemiplegia with aid of electromyograph. Arch. Phys. Med. Rehabil., 45 : 530~532, 1964.
- 5) Basmajian, J. et al. : Biofeedback treatment of foot drop after stroke compared with standard rehabilitation technique. Arch. Phys. Med. Rehabil., 56 : 231~236, 1975.
- 6) Capener, N. L. : The hand in surgery. J. Bone Joint Surg., 38-B : 128, 1956.
- 7) Daniles, L. et al. : Muscle testing. W. B. Saunders Co., 1964.
- 8) Dellon, A. L. : Evaluation of sensibility and re-education of sensation in the hand. Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1981.
- 9) Field, H. L. et al. : Peripheral nerve and cutaneous electrohypalgesia. Adv. Neurol., 4 : 749~754, 1974.
- 10) Frykman, G. K. : The orthopedic clinics of North America. Symposium on peripheral nerve injuries. W. B. Saunders Co., 1981.
- 11) 初山泰弘 : 末梢神経のリハビリテーション、理療, 2 : 143 ~ 153, 1972.
- 12) Hirasawa, Y., Sakakida, K. : Sports and peripheral nerve injury. American J. Sports Medicine 11 (6) : 420-426, 1983
- 13) Hirasawa, Y. et al. : Evaluation of sensibility after sensory reconstruction of the thumb. Journal of Bone Joint Surg. 67-B(5) : 814-819, 1985
- 14) 平沢泰介 : 末梢神経損傷の治療・成績の評価、新臨床整形外科全書. 3 - A, 金原出版, 1984.
- 15) Holdman, V. A. and Wilson, R. L. : Clinical application of the transcutaneous electrical nerve stimulator in patients with upper extremity pain in rehabilitation of the hand. Mosby Co., 1978, p. 369~375.
- 16) 井出千束 : シュワン細胞の基底膜と末梢神経の再生, 第7回末梢神経を語る会抄録集, 1984出版予定
- 17) 伊藤鉄夫 : 末梢神経の外科. 医学書院, 東京 1977.

- 18) 川上 登 : 末梢神経麻痺に対する薬物療法に関する実験的研究 京府医大誌, 76 : 317, 1967.
- 19) 小谷 勉 : 末梢神経損傷のリハビリテーション理学療法と作業療法. 2 : 1, 5 ~ 13, 1968.
- 20) Lampe, G.N. : Introduction to the use of transcutaneous electrical nerve stimulation devices. *Phys. Therapy.*, 58 : 1450~1454, 1978.
- 21) Melzack, R. and Wall, P.D. : Pain mechanism. *N. Theory., Sci.*, 150 : 971~979, 1965.
- 22) Michon. J. and Moberg, E. : Traumatic nerve lesions of the upper limb. Churchill Livingstone Co., 1975.
- 23) Millesi, H. et al. : The interfascicular nerve grafting of the median and ulnar nerves. *J. Bone & Joint Surg.* 54-A : 727, 1972.
- 24) 諸富武文・平沢泰介 : 末梢神経損傷の治療. 金原出版, 1978.
- 25) 野村 進 : 末梢神経外科治療の進歩. 外科治療. 24(3) : 323 ~ 333, 1971.
- 26) 大井淑雄 : 神経・筋疾患の診断とリハビリテーション, 上肢装具について. 整形外科MOOK, 2 : 194 ~ 215, 1978.
- 27) 榊田喜三郎・平澤泰介 : コンパートメント症候群, 整形外科 37, 12, 1785 - 1793, 1986.
- 28) Seddon, H. J. : Surgical disorders of the peripheral nerves. Livingstone, 1972.
- 29) Strange, F.G. St. C. : An operation for nerve pedicle grafting. *Br. J. Surg.*, 34 : 423, 1947.
- 30) Sunderland, S. : Nerves and nerve injuries. Livingstone, Edinburg and London, 1968.
- 31) 鈴木次郎, 立岩正孝, 他 : 外科・整形外科領域における低周波電気治療. 低周波医学. 6 : 11, 1963.
- 32) Sweet, W.H. and Wepsick, J.R. : Control of pain by focal electrical stimulation for suppression. *Ariz. Med.*, 26 : 1042~1045, 1969.
- 33) 田島達也, 他 : 連続性を保つ末梢神経損傷の診断と治療. 整形外科. 13 : 1063, 1962.
- 34) 立野勝彦 : 保存療法とリハビリテーション. 整形外科MOOK, 19 : 158 ~ 170, 1981.
- 35) Terzis, J. et al. : The nerve gap. *Plastic & Rec. Surg.* 56, (2) : 166~170, 1975.
- 36) 津下健哉 : 手の外科の実際. 南江堂. 東京, 1965.
- 37) 津山直一 : 修復不能な末梢神経損傷に対する神経交叉移行術. 日本災害医学会誌, 26 : 453, 1978.
- 38) 津山直一 : 末梢神経損傷のリハビリテーション. 治療. 46(1) : 133 ~ 140, 1964.
- 39) Wynn-Parry, C. B. : Rehabilitation of the hand. Butterworths Co., 1973.

### Ⅲ 身体障害者スポーツ

(昭和63年7月9日O C O A研修会講演)

大阪市立大学整形外科  
財日本身体障害者スポーツ協会医学委員 大久保 衛

はじめに

身体障害者スポーツが、日整会の認定スポーツ医研修カリキュラムに各論25として追加になった背景として、身体障害者のスポーツ活動が年々盛んになって来ていることがある。

例えば図1は、1974年(昭和49年)にわが国初の身体障害者専用のスポーツ施設として開設された大阪市身体障害者スポーツセンター開設後の利用者数の推移<sup>1)</sup>である。

大阪市身体障害者スポーツセンター利用者数  
(昭和49年5月～昭和58年3月)

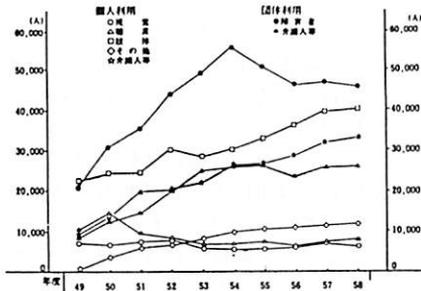


図1 (大阪市身体障害者スポーツセンター) 10年のあゆみ」より)

団体、個人とも開館時の約2倍に増加し、昭和57年以降も年間延べ17万人が利用している<sup>2)</sup>。この施設の開設後、大都市を中心に各地に同様の身体障害者専用スポーツ施設ができつつある<sup>3)</sup>。

また、技術の向上に伴い競技としてのスポーツも年々盛んになってきている。表1は、1988年上半期の身体障害者スポーツの主な大会予定であるが、競技会は、国際的にも国内的にもかなりの数が行われ、種目も多岐にわたってきている。

ところで、このような身体障害者スポーツ競技の特徴は、表2のようになる。ルールが厳しくなるとともに、出来るかぎり対等の立場で競技することが要求される。しかし、運動能力の障害の部位や程度はさまざまであり、いわゆる「クラス分け」という身体障害者スポーツに特有の問題が生じることになる。

健常者のスポーツでも性や体重による区別、いわゆる「クラス分け」は元々行われていたし、身近な例ではゴルフのハンディキャップもそのような発想からきている。



昭和63年(1988年)スポーツカレンダー

大会期間	大会名(開催地)
1. 17～24	第4回冬期身障オリンピック (インスブルク)
3. 4～6	第17回全国障害者スキー大会 (群馬県・丸沼)
3. 11～13	車椅子フェンシング選手権 (パリ)
3. 12～14	第9回日本チェアスキー大会 (山形県・蔵王)
3. 20	第5回大阪車椅子陸上選手権 (大阪市)
3. 20～21	第7回日本肢体不自由者卓球大会 (大阪市)
4. 21～24	ウエイトリフティング招待大会 (ベルギー)
5. 4～5	第17回車椅子バスケットボール選手権 (東京都)
5. 26～29	飯塚国際車椅子テニス大会 (福岡県・飯塚市)
5. 26	第2回国際車椅子マラソン (スイス)

(表1)

ただ、身体障害者のスポーツ競技の「クラス分け」については、医学的な知識が必要であり、したがって身体障害者スポーツの競技運営には医師の協力が不可欠ということになる。

以上のような理由から、少なくとも「クラス分け」に協力していただける医師の方が一人でも多くなれば

身体障害者スポーツ競技の特徴
1. 特有の種目がある。
2. 同じ障害を持つ選手が競うのが原則。
3. クラス分けが必須条件。
4. スポーツ用品、補装具、車椅子の条件を一定にするのが原則。

(表2)

という現実的な要請が生じてきている。したがって、認定スポーツ医研修カリキュラムでは、主としてこの「クラス分け」について解説されなければならないが、身体障害者スポーツそのものが、まだまだ知られていないこともあり本稿では、歴史や組織、整形外科医の役割、また、筆者が十数年かかかってきた身体障害のスキーについても一部紹介したいと思う。

#### 1. 身体障害者のスポーツの意義

故 Sir Ludwig Guttmann は、その著書<sup>4)</sup>の中で、身体障害者のスポーツの意義について次の三つを上げている。(表3)

身体障害者スポーツの意義
• Sports as a Curative Factor
• The Recreational and Psychological Value of Sports
• Sports as a Means of Social Re-integration

(Sir Ludwig Guttmann, 1976)  
(表3)

まず、治療的意義である。これについては、よく知られているが、第一次世界大戦前の脊髄損傷の死亡率は50%を越えていたのに対し、Guttmann 卿の組織的な麻痺膀胱や褥瘡対策、そしてスポーツ訓練を取り入れたプログラムなどによって、それらを10%以下に下げることが可能となった。あるいは、有給就職、つまり就労可能な年齢の障害者にとっては真の社会復帰といえるが、その達成率が85%になったという。

二つめはレクリエーションや心理的価値としての意義、そして三つめは社会参加、社会への再融和の手段としての意義である。

最近、広義のリハビリテーション、つまり社会復帰の過程の中で克服すべき障害は、三つのレベルでとらえられている。つまり、Impairment, Disability および Handicap である。(表4) これらの言葉の定義については議論が残されるようであるが、これらとスポーツとの関わりを考えてみたい。

先ず、Impairment(機能・形態障害)は、障害を臓器あるいは生物レベルでとらえた場合である。これに対しては、従来の治療医学の範疇である種々の治療的

アプローチがなされる。例えば脊髄損傷に対して急性期に手術をすべきか否かなどの議論はこのレベルのアプローチの問題と思われる。また慢性期の褥瘡などの合併症に対する対策は、このレベルのアプローチと思われる。

リハビリテーションとスポーツの関わり
1. Impairment 機能・形態障害に対して←治療的アプローチ
2. Disability 能力障害に対して←教育的アプローチ ←代償的アプローチ
3. Handicap 社会的不利に対して ←社会改造的アプローチ
• QOL 生活の質 ←生活の質の向上

(表4)

2番目の Disability (能力障害) は、一人の人間としてみた場合の障害である。このレベルの障害の代表的なものはADL障害であるが、これに対しては、訓練、つまり教育的アプローチ、また、Impairment のレベルではアプローチできない移動能力の改善を、例えば脊髄損傷者では車椅子で、切断者では義肢で補うというような代償的アプローチが行われている。また、訓練の中にスポーツを取り入れるのは、このレベルでのアプローチの方法かと思われる。

障害が固定し、ADLが自立しても、社会的なレベルでみると Handicap (社会的不利) という障害が残る。とりわけ職業につけるか否かという問題が、重要な問題であるが、それらが幸い果たされた場合、あるいは果たされない場合でも、スポーツ活動を通じて様々な人々と交流したいというニーズが生じる。スポーツはこの場合、重要なアプローチの手段となる。

このことと関連して、QOL (Quality of Life) という概念が最近言われている。つまり、生活の質の向上のための手段としてもスポーツは大変重要な意味を持っていると思われる<sup>6)</sup>。

したがって、Guttmann 卿の述べておられる治療的意義というのは、Impairment あるいは Disability に対する意義、レクリエーションや社会への再融和などの意義は、Handicap あるいはQOLの向上に対する意義として位置づけられると思われる。

表5は、大阪市身体障害者スポーツセンターのアンケート調査<sup>7)</sup>であるが、利用の目的で最も多いのは、項目別では「体力づくりや機能回復訓練」つまり、治療の延長としてのスポーツであるが、全体としては「チーム、団体などの試合」、あるいは「友人を作る」などの社会参加を意識した回答が上回っていることが

わかる。

(大阪市身体障害者スポーツセンター刊「身体障害者スポーツ指導」より)

スポーツ・センター利用の目的について	
1. 体づくりや、機能回復訓練のため	29%
2. 団体の行事とか、チームなどによる試合をするため	25%
3. 友人を作ったり、団らんの場として	22%
4. 個人的にスポーツを楽しむため	17%
5. 特定のスポーツが上手になりたいため練習や指導を受けるため	7%

(表5)

また、全国身体障害者スポーツ大会、いわゆる身障国体も当初はリハビリテーション治療の成果をスポーツの場を借りて表現するということが理念としていわれてきたが、最近ではスポーツ競技に参加すること自体を楽しむという傾向にあるように思われる。

以上のように、身体障害者のスポーツ活動は、スポーツを治療に利用するというこれまでのあり方に加えて、今後ともスポーツ自体が目的、つまり Handicap の克服や、QOLの向上のためにスポーツをするという傾向が強くなっていくものと思われる。

## 2. 身体障害者スポーツの歴史<sup>3) 6)</sup>

さて、このような意義がある身体障害者スポーツであるが、個人的にはともかく今日のように組織的に行われ出したのは第二次大戦後のことである。先に述べる「クラス分け」にも関連するため、少し歴史についてふれてみたい。

身体障害者スポーツの歴史 (第二次大戦後)	
国際的	
1948	第1回ストックマンデビル競技会
1952	第1回国際ストックマンデビル競技会
1960	第9回国際ストックマンデビル競技会 (ローマ、第1回身障オリンピック)
1964	第13回国際ストックマンデビル競技会 (東京、第2回身障オリンピック、 東京パラリンピック)
1968	ISODの独立：16カ国参加
1974	第1回ISOD競技会：17カ国、212名参加
1976	第5回身障オリンピック トロント (カナダ)
1980	第6回身障オリンピック アルヘム (オランダ) Sir Ludwig Guttmann 死去
1984	第7回身障オリンピック
1988	第8回身障オリンピック ソウル (韓国)

(表6)

まず、国際的(表6)には、1948年に Guttmann 卿のストックマンデビル病院で、わずか16名の選手の参加であったが、記念すべき第一回の競技会(アーチエリー)が行われた。

そして1952年には、その競技会が、ヨーロッパ(オランダが参加)が中心であったが、約130名の障害者が参加し国際的競技会として行われている。この大会は7月に行われたが、これ以後毎年7月に国際ストックマンデビル競技会、すなわち ISMG (International Stoke Mandeville Games) が行われるのが慣例となり今日まで続いている。

そして1960年のローマオリンピックの年には、そのISMGが初めて英国を離れて、オリンピック施設を使って行われた。

これを契機に、オリンピック開催年にはオリンピック開催国でISMGを開こうということになり、これが今日のいわゆる身体障害者オリンピック大会の第1回に数えられている。

そして、1964年には、東京で第13回のISMG、すなわち第2回的身障オリンピックが開催された。この時、パラプレジアとオリンピックを一つにした和製英語のパラリンピックという言葉が初めて使われたが<sup>2)</sup>、徐々に使う人が多くなり本年のソウル大会でもニック・ネームとしてソウル・パラリンピックが採用された。

このようにISMGを中心に競技会が発展してきたが、これは日常生活で車椅子を常用している脊髄損傷者のための大会であり、したがって車椅子常用者以外の身体障害者、例えば切断者などのスポーツの組織化の問題が残されていた。

そのための組織は、1968年にISOD (International Sports Organization for the Disabled)、国際身体障害者スポーツ組織が結成された。以後、この組織が脊髄損傷者以外の身体障害者のスポーツを統括し、この本部がフランスからストックマンデビルに移った後、Guttmann会長の下1974年に第1回のISODの競技会が行われている。

そして、第5回のトロント市の大会ではISMGとISODの競技会の合同大会として、つまり脊髄損傷者だけでなく総ての身体障害者が参加できる初めての国際大会 (Olympiad for the Physically Disabled) として行われ<sup>8)</sup>、以後身障オリンピックはこのような位置づけで行われることになった。その後、1980年に両組織の総師であったグッドマン先生の死去を契機に、組織間で二、三の曲折があったといわれているが、今年のソウル大会は、全障害者の参加のもとで行われた。

さて国内的(表7)には1960年当時、国立別府病院の整形外科医長であった中村裕先生の存在を忘れることはできない。残念ながら、昭和59年7月に亡くなられたが、ストックマンデビル病院で研修されて帰国

後、様々な先駆的業績をあげられた。

身体障害者スポーツの歴史(第二次大戦後)	
国内的	
1961	大分県身障者スポーツ大会
1962	大分県よりストークマンデビル競技会へ参加
1964	第13回国際ストークマンデビル競技会(東京、第2回身障オリンピック、東京パラリンピック)
1965	第1回全国身障者スポーツ大会(岐阜:523名参加)
1972	第8回全国身障者スポーツ大会(鹿児島:634名参加)(車椅子バスケットボール正式種目)
1986	第22回全国身障者スポーツ大会(山梨:836名参加)

(表7)

1961年の大分県身体障害者スポーツ大会は、わが国で身体障害者のスポーツが組織的に競技会という形で行われた最初といわれており、翌年には同じく大分県から、わが国からは初めて2名の身体障害者が第11回ISMGへ参加している。

このような状況下で、1964年(昭和39年)の東京パラリンピックが成功裡に終り、翌1965年からは国体開催地で、いわゆる身障者国体が開かれるようになった。この大会は、その後国体開催地で毎年行われ、今年第24回大会が京都で行われた。

また現在、国内の身体障害者スポーツの組織を統括している(財)身体障害者スポーツ協会もこの年に設立されている。さらに、ちょうどこの年、理学療法士や作業療法士の資格制度も発足し、日本リハビリテーション医療・医学が新たな出発点に立った年でもあった。

これ以後、いろいろな種目別競技団体が結成され今日に至っている。

### 3. 身体障害者スポーツ組織<sup>3)</sup><sup>6)</sup>

#### A 国際組織(表8)

##### 主な身体障害者スポーツの国際組織

組織略称	加盟国数	事務局所在地
I.S.M.G.F.	67	英国
I.S.O.D.	47	スウェーデン
C.P.-I.S.R.A.	23	スコットランド
I.B.S.A.	35	スウェーデン
I.C.C.	-	オランダ
F.E.S.P.I.C.	(23)	日本(大分)

(表8)

(International Stoke Mandevill Games Federation)、国際ストークマンデビル競技委員会、切断者を中心に組織されたISOD、脳性麻痺者のスポーツ組織であるCP-ISRA(Cerebral Palsy International Sports and Recreation Association)国際脳性麻痺者スポーツ、レクリエーション協会、さらにIBSA(International Blind Sports Association)、国際盲人スポーツ協会がある。

以上の組織には日本もすべて加盟している。

ICC(International Coordinating Committee of World Sports for the Disabled)、国際調整委員会という組織は、先に歴史のところで少し触れたが、1980年にGuttmann卿が亡くなり、それ以後ISMGFとその他の組織間の意志疎通を欠いた時期があったため、それ以後、4つの組織の代表がメンバーとなり文字どおり調整を行っている組織である。そして現在は、少なくとも形式上ICCは4つの組織の上位に位置するわけであり、筆者が参加した今年の冬季パラリンピックはICCが主催するという形で行われた<sup>9)</sup>。

また、表8の最下段のFESPIC(Far East and South Pacific Games for the Disabled)は、極東南太平洋身体障害者スポーツ大会のための組織である。第1回大会は1975年に、中村裕先生の提唱で日本の大分県で開催され、現在、事務局も大分の社会福祉法人「太陽の家」にある。1989年には、第5回のフェスピックが神戸市で行われる予定である。

#### B 国内組織

この他に国内の競技会やスポーツ団体は、表9のようにそれぞれの種目別に数多く組織されている<sup>2)</sup><sup>3)</sup>。

#### 主な身体障害者スポーツの国内大会

##### 及び主な主催団体

大会名	団体名
全国身体障害者スポーツ大会(身障国体)	(財)日本身体障害者スポーツ協会
全国身体障害者アーチェリー選手権大会	日本身体障害者アーチェリー連盟
全国身体障害者スキー大会	日本身体障害者スキー協会
日本肢体不自由者卓球選手権大会	日本肢体不自由者卓球協会
日本身体障害者水泳選権大会	日本身体障害者水泳連盟
日本車椅子バスケットボール選手権大会	日本車椅子バスケットボール連盟、日本チェア・スキー協会
日本視覚障害者柔道大会	日本視覚障害者柔道連盟

(表9)

まず国際的には、脊髄損傷者を中心としたISMGF

4. 身体障害者スポーツにおける整形外科医の役割  
(表10)

身体障害者スポーツにおける 整形外科医の役割
固定的障害に対して 1) Impairment に対して <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 治療的アプローチ</li> <li>手術その他の治療</li> </ul> 2) Disability に対して <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教育的アプローチ</li> <li>リハビリテーションプログラムへのスポーツの導入</li> <li>・ 代償的アプローチ</li> <li>義肢装具の改良</li> <li>スポーツ用義肢・車椅子などの開発</li> </ul> 3) Handicap に対して <ul style="list-style-type: none"> <li>・ スポーツ種目の選定、新設、ルールの設定</li> <li>・ 競技スポーツ種目に対する対応</li> <li>クラス分け</li> </ul>

(表10)

さて、以上をふまえて、身体障害者のスポーツと、われわれ整形外科医の関わるのであるが、一言でいえば「彼らのニードにいかにか答えて行くか」ということになる。

Impairment に対しては、各種治療、褥瘡や断端の処置などのほか、褥瘡予防のための自己管理を指導することも重要な仕事かと思われる。

Disability に対しては、訓練方法、つまりリハビリテーション・プログラムのなかにかにスポーツを導入していくかということがある。また、車椅子や義肢を、いかにスポーツに適したものに改良していくかということにも協力できると思われる。

Handicap に対しては、スポーツのための環境づくりや、障害者に適したスポーツを選択する際の助言などが大切な仕事と思われる。「クラス分け」についても、運動器障害の専門家である整形外科医のなす役割は重要であるのはいままでもない<sup>10)</sup>。

これらの固定的な障害に対するアプローチに加え、いわゆるスポーツ活動に特有な運動器の外傷・障害の管理も、健常者のスポーツ外傷・障害と同様、整形外科医が担うべき役割かと思われる。

5. クラス分け

「クラス分け」は、国際分類と国内分類が必ずしも同一ではなく、競技種目によっても異なる。

ここでは、代表的な国際分類について解説し、「クラス分け」の基本的な考え方を示し、国内分類として身障団体や、最近改正された車椅子にバスケットボールの「クラス分け」について解説する。

A 国際分類

(1) 脊髄損傷のクラス分け (表11)

I.S.M.G.F	CLASSIFICATION
CLASS 1 A	上位頸損 上腕三頭筋：3以下
1 B	下位頸損 上腕三頭筋：4以上 手関節・手指：3以下
1 C	下位頸損 上腕三頭筋：4以上 手関節・手指：4以上 虫様筋・骨間筋機能せず
2	上位胸髄損傷(T1~T5) 座位バランス不良
3	下位胸髄損傷(T5~T10) 座位バランス良好 下部腹筋機能せず
4	下位胸髄・上位腰髄損傷 (T10~L3) 大腿四頭筋：2以下 外傷性→下肢筋力ポイント：1~20 ポリオ→下肢筋力ポイント：1~15
5	下位腰髄・上位仙髄損傷 (L3~S2) 大腿四頭筋：3以上 外傷性→下肢筋力ポイント：21~40 ポリオ→下肢筋力ポイント：16~35
6	外傷性→下肢筋力ポイント：41~60 ポリオ→下肢筋力ポイント：36~50

(表11)

脊髄損傷の国際分類は、I.S.M.G.F によって行われている。損傷高位により1 Aから6まで8クラスに分類されている。

頸髄損傷では、クラス1 Aは上位頸髄損傷で、C6まで残存しているがC7が不完全の場合、クラス1 Bは、下位頸髄損傷で、C7は一部残存しているが、C8が機能していない場合、クラス1 Cは、下位頸髄損傷で、C8まで機能している場合である。

ついで胸髄損傷のクラス2は、第5胸髄まで機能は残存しているが、座位バランスがとれない場合、クラス3は、第10胸髄まで機能が残存しており、座位バランスはいいが、下部腹筋が機能しない場合である。すなわち、仰臥位、膝関節屈曲位での上体起こしが出来ない。

クラス4は、第3腰髄まで機能残存しているが、歩行は不能である。あるいはポリオでは、下肢筋力ポイントが15点以下の場合このクラスに分類される。

この筋力ポイントであるが、下肢の場合、表12で示した徒手筋力テストの点数を合計したもので、満点は40点、両側で80点になる。ただし、2点以下の点数は合計に含めない。

クラス5およびクラス6の区別は、下肢筋力ポイントで決定される。通常、水泳以外の種目ではクラス5と6は同じクラスで競技する。

なお、脊髄損傷で下肢筋力ポイントが61点以上、ポ

リオでは51点以上の人は競技に出場できないことになる。

下肢-筋力テスト	
・股関節:	屈筋、伸筋、外転筋、内転筋
・膝関節:	屈筋、伸筋
・足関節:	背屈筋、底屈筋
合計	5点×8筋=40点

(表12)

(2)切断者のクラス分け (表13)

I.S.O.D.	CLASSIFICATION
CLASS A 1	両大腿切断
A 2	片大腿切断
A 3	両下腿切断
A 4	片下腿切断
A 5	両上腕切断
A 6	片上腕切断
A 7	両前腕切断
A 8	片前腕切断
A 9	多肢切断

(表13)

切断者の国際分類は、I S O D の分類が用いられる。

クラスA1からA9まで、それぞれの切断高位によって分類される。A1からA4クラスまでが下肢で、A5からA8までが上肢、切断が多岐にわたっている場合にはA9クラスに分類される。

なお、関節離断は、その近位の切断と解釈される。また、I S O D の分類で切断と考えられているのは上肢は手関節離断まで、下肢は足関節離断までで、前者は前腕切断、後者は下腿切断とみなされるが、それらが残存している場合、I S O D の公認大会では切断者として出場できない。

また、切断者以外の障害者はその他 (Les Autres) の機能障害者として I S O D が分類法を定めている。これらの対象となるのは下肢の場合は両下肢の筋力ポイント (表12) が正常より10点以上下回る者、

上肢-筋力テスト	
・肩関節:	屈筋、伸筋、外転筋、内転筋
・肘関節:	屈筋、伸筋
・手関節:	背屈筋、掌屈筋
・手指:	屈筋、屈筋(示~小指) (MP)
・母指:	対立筋、伸筋
合計	5点×12筋=60点

(表14)

※卓球では、ラケット把持側前腕の回内・外を加え70点とする。

I.S.O.Dによる関節可動域の障害者

関節	判定される障害程度
股	屈伸範囲60°以下または強直
膝	伸展が30°以下または強直
足関節	強直
肩	135°以上挙上不能または強直
肘	伸展45°以下または強直
手関節	強直

(表15)

両上肢の場合もその筋力ポイント (表14) が同様に20点以上下回る者とされている。さらに、関節可動域では表15のような規定がある。また、下肢の短縮では7cm以上とされている。

これらの分類は診断名でなく、あくまで身体的な機能障害の分類である。これらの分類に基づき、スポーツ種目に必要な動作を加味してクラス分類が行われる。

例えばスキーの場合、下肢の筋力ポイントが両下肢で35点以下であればA1 (両大腿切断) と同じクラスで、また、36~65点であれば、A3 (両下腿切断) と同じクラスでそれぞれ競技を行う<sup>11)</sup>。

(3)脳性麻痺 (表16)

脳性麻痺の国際分類は、C P - I S R A の基準が用いられる。

C.P.- I.S.R.A CLASSIFICATION		
CLASS	移動能力	麻痺の重症度
C 1	車椅子 (電動)	四肢(三肢)麻痺 (重度の痙性、アテトーゼ)
C 2	車椅子 (平地)	四肢~三肢麻痺 (中等度の痙性、アテトーゼ)
C 3	車椅子 (自立)	四肢~三肢麻痺 片麻痺(中等度)
C 4	車椅子	両下肢麻痺 (重度~中等度)
C 5	歩行可能 (補装具要)	両下肢麻痺(中等度以上) 片麻痺(中等度以上)
C 6	歩行可能 (補装具無)	四肢麻痺 (中等度以上)
C 7	歩行可能 (跛行有)	片麻痺
C 8	歩行可能 (跛行無)	片麻痺(軽度) 一肢麻痺

(表16)

8つのクラスのうち、移動能力が車椅子で可能な場合、クラス1~4までに分類され、車椅子なしでの移動、つまり歩行が可能な場合、クラス5~8までに分類される。

クラス1から4までのクラス分けは、麻痺の重症度で分類される。

クラス1は、四肢・体幹の筋力低下と運動障害があり、Disabilityのレベルでは、電動車椅子を利用できるが、手動車椅子は操作不能である。

クラス2は、平地の車椅子操作は可能であるが、その他の斜面や凸凹道では操作不能である。

クラス3は、車椅子の移動が自立、クラス4は、中等度以上の両下肢麻痺の場合である。

クラス5は、補装具を装着して歩行可能な場合で、中等度以上の両下肢麻痺、中等度以上の片麻痺が分類される。

クラス6は、補装具なしで歩行可能、中等度以上の四肢麻痺がこれに当たる。

クラス7は、歩行可能な片麻痺の場合で、健側は良好であるが、跛行を認める場合このクラスに分類される。

クラス8は、軽度の単麻痺、軽微の片麻痺およびアテトーゼで、自由に走り、跳べる。また、協調運動もほとんど侵されておらず、跛行は認めない。

(4)視覚障害(表17)

I.B.S.A CLASSIFICATION		
CLASS	視力	視野狭窄度
B 1	光覚以下	-
B 2	0.03 以下	5 度以下
B 3	0.1 ~ 0.03	20度 ~ 5 度

(表17)

IBSA により B 1、B 2 および B 3 の 3 クラスに分類されている。

視力あるいは視野のいずれかの条件を満足すればよい。

いわゆる全盲者は B 1 クラスに分類される。また、いわゆる弱視のうち、B 2 および B 3 は、視力、あるいは視野で区別される。なお、視力は両眼の合計である。

B 国内分類

以上の国際分類に対し、国内では障害により独自の分類が用いられている。

身障国体の障害区分証明書(表18)によれば、切断については、文字通り切断高位で決まる。I SOD 分類では、クラスが認められていない手指の切断も認められている。

機能障害については、部位と完全か不完全かという項目で分けられるが、完全か不完全かは、身障手帳の等級を参考に決まる。片上肢完全とは、3 級以上、両上肢完全とは、2 級以上に相当する。また、片下肢完全とは、同様に 3 級以上、両下肢完全は 2 級以上に相当する。

脊髄損傷(脳原性麻痺以外の車椅子使用)については I SMGF の国際分類と同様である。

脳原性麻痺については、主として移動能力により 8 ク

ラスに分類されている。

視覚障害もやや国際分類と異っている。

C 車椅子バスケットボールのクラス分け

以上、代表的な国際および国内分類を示したが、技術の進歩や競技性の増大により、クラス分類もまた変化を与儀なくされてきている。その代表格は車椅子バスケットボールのクラス分類である(表19)<sup>12)</sup>。

(様式第 5 号)  
第 10 回全国身体障害者スポーツ大会障害区分証明書

氏名	男 女	大 昭	年	月	日生
原病名	身体障害者手帳 種 級				
肢 体 不 断	上肢	1) 片手不 2) 片前腕 3) 片上腕 4) 両手不 5) 両前腕 6) 両上腕 7) 片前腕・片上腕			
	下肢	8) 片下腿 9) 片大腿 10) 両下腿 11) 両大腿 12) 片下腿・片大腿			
	多肢	13) 多肢			
目 視 障 害	上肢	14) 片上肢不完全 15) 片上肢完全 16) 両上肢不完全 17) 両上肢完全			
	下肢	18) 片下肢不完全 19) 片下肢完全 20) 両下肢不完全 21) 両下肢完全			
	(1) 盲	22) 体 幹			
肢 自 由 不 用	23) 1 A	24) 1 B	25) 1 C		
	26) 2	27) 3	28) 4		
	29) 5	30) 6			
肢 体 不 自 由 障 害	31) 四肢麻痺で車椅子使用				
	32) 両下肢麻痺で車椅子使用				
	33) 杖または杖渡杖歩行				
(3)	34) 上肢に不随意運動を伴う症不能				
	35) 上肢に不随意運動を伴う症可能				
	36) 不随意運動を伴わない症不能				
視 覚 障 害	37) 不随意運動を伴わない症不能				
	38) 若または左のまたる片側障害(症不能)				
	39) 視力 0 40) 光覚、手動、指数(0.01未満) 41) その他 42) 0.03 以下(盲人経験出場者)				
聴 覚 障 害	43) 聴覚				
その他特記事項					
上記の若は、上記障害区分に該当することを証明します。 昭和 年 月 日 医療機関名 医師名					

(表18)

		新 し い 分 類	
	W/ CB.B POINT	FUNCTIONAL TEST	W/ CB.B CHARACTERISTICS
C <sub>4</sub>	I 1 点	(CL)	テスト II- 体幹の回旋不可。 まっすぐに坐位がとれない 両手を用いてまっすぐに坐位をとう うとする。 肩関節の水平面の動きはない。 リバウンドで両手を額上にあげると バランスを失う。 低い坐位、高いバックレスト。 リーチは手の動きだけ。 坐位バランスはない。
C <sub>5</sub>			
C <sub>6</sub>			
C <sub>7</sub>			
T <sub>1</sub>			
T <sub>2</sub>			
T <sub>3</sub>			
T <sub>4</sub>	II 2 点		テスト II(+)- 体幹前後運動は上肢の補助でのみ可 テスト II(-) 能。側方も同様である。 腕関節コン ボールキャッチは 1 側上肢のみ好ん どロールの で用いる。 欠如 体幹の回旋可。坐位バランスあり。
T <sub>5</sub>			
T <sub>6</sub>			
T <sub>7</sub>			
L <sub>1</sub>	III 3 点		テスト II(+)- 体幹前後運動あり。側方への運動 テスト II(-)- 性少ない。大股外転なし。 前後側方へのリーチの減少。
L <sub>2</sub>			
L <sub>3</sub>			
L <sub>4</sub>			
L <sub>5</sub>	IV 4 点		テスト IV(+)- 自由な体幹の前後、側方への運動 性あり。大股外転あり。 高いクッション可
S <sub>1</sub>			
S <sub>2</sub>			

(表19)

車椅子バスケットボールでは、障害の程度に応じて個人の持ち点制度があり、1チームを構成できる持ち点の上限が定められている。つまり、チームとしての公平化がはかれるとともに、持ち点の低い重度の障害者もメンバーに加えざるを得ない制度である。

I SMG のこれまでの分類では、先に示した脊髄損傷のクラス1から3が持ち点1、クラス4が持ち点2、クラス5および6が持ち点3で、1チームの持ち点合計は11点以下であった。しかし、改正ルールでは、持ち点の決定を I SMG のクラス分類によらず、体幹機能テストやスポーツ動作の熟練度を加味した基準で行う分類法となっている。

つまり、Impairment のレベルでは脊髄損傷レベルに明確な定義がなされているものの、体幹テストやゲーム中のスポーツ動作をより重視するようになってきている。図2は、体幹機能テストのうちテスト1であるが、これができなければクラス1（持ち点1）、できればクラス2（持ち点2）とされる。



図2. 体幹機能テスト I  
上体を左右に90°回しボールをパウンドし、受ける。

図3はテスト II であるが、これができるとクラス3（持ち点3）とされる。さらに床にあるボールを拾い頭上に上げるテスト III（図4）ができればクラス4（持ち点4）とされる。



図3. 体幹機能テスト II  
上肢を頭部後法に置き、前屈姿勢から起きあがる。



図4. 体幹機能テスト III  
床面にあるボールを拾い上げ、反対側の床面に置く。

なお、場合によっては1.5や2.5などのハーフポイントもつけられるため、チーム構成は合計13.5点以内の持ち点とされている。

このように、原障害、つまり Impairment のレベルによりクラスを決定するのか、Disability のレベル、つまり車椅子を含めた能力で決定するのかという点が新たに「クラス分け」の問題点となってきている。

わが国では、Impairment のレベルをより重視しているが、欧米ではむしろゲーム中の観察が重視されている傾向にある。

## 6. 身体障害者のスポーツの事例

— スキーから<sup>11) 13)</sup>

障害者の「どんなスポーツが自分にできますか」という問いに対し、正確に答えることはおそらくできない。現状は、多くの障害者の方々に、われわれ自身が教えてもらっているというのが正直な答えかも知れない。

身体障害者のスポーツの事例として、スキーの中から、二、三の事例を紹介したいと思う。

図5は、大腿切断者のスキーである。平地で走ることにはできないが、雪の斜面に出れば、健常者に互して滑ることが可能である。ことスキーに関しては、初心者の方々はむしろ障害者になってしまう訳である。



図5. 大腿切断者の滑走フォーム  
(アウトリガー使用)

図6は、大腿切断者のスキヤーの室内でのジャンプで、彼の場合片足で、1 m50cmのハイ・ジャンプが可能である。このように切断者の場合は健側肢の強化が非常に重要と思われる



図6. 大腿切断者スキヤーの健側肢によるジャンプ

図7は、ストックの先にスキーをつけた補装具でアウトリガーと呼ばれるスキー用品であるが、これにより彼らのスキーが可能になる。



図7. アウトリガー

図8は、両大腿の中央部での切断例で、スキー用の義肢を装着し、ソケットに直接つけたパーツ、これは縮め具に合うようになっており、ショートスキーをつける。

さらに、もっと短断端の両側切断の場合は、スキーそのものを身体障害者用に改良する。



図8. 両大腿部切断者

図9のように骨盤部を被うソケットを、一本のスキーに取り付けている。図10は、脊椎損傷例のチェアスキー<sup>10</sup>である。

図11は下腿切断例であるが、健常者と同様に滑ることが可能で、現に、日本でも健常者を教えている下腿切断者の指導員がいる。

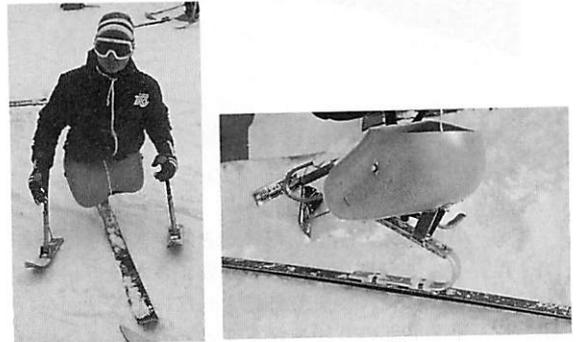


図9. 両大腿切断者のスキー（モノ・スキー）

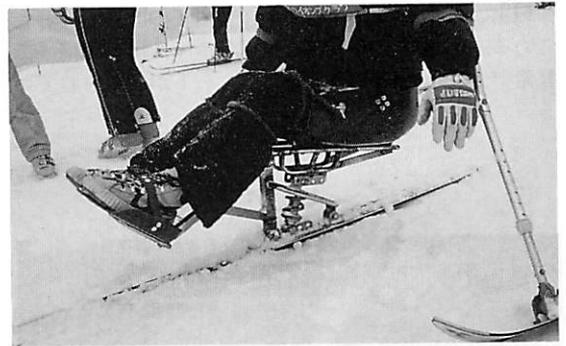


図10. 脊椎損傷者のチェア・スキー

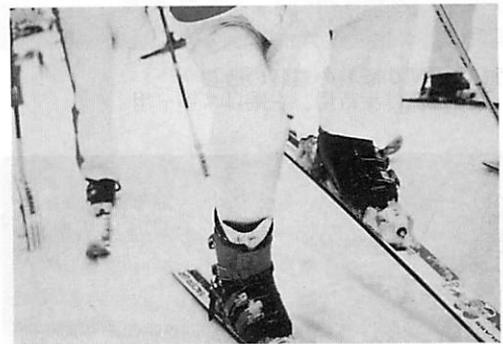


図11. 右下腿切断者  
切断側への荷重を示す

図12は、両下腿切断例で、神鍋スキー場で毎年行われている健常者の大会に出場した時のものである。優勝タイムが1分程度のコースを1分30秒で完走した。



図12. 両下腿切断者のスキー

スキーの場合、下腿切断だけが義肢を装着して滑るが、義肢もスキーに合ったものが要求される。足部に歩向角をつけない、つまり外転させないで矢状面をむけたり、足関節部の背屈を深くするため、くさび状のパーツを歩行用とスキー用で使い分けるなどの工夫がされている。(図13)

以上、スキーの例であるが、車椅子の改良も行われている。図14は車椅子バスケットボール用の車椅子で、軽量の上、指の損傷防止用のプレートが装着されている。

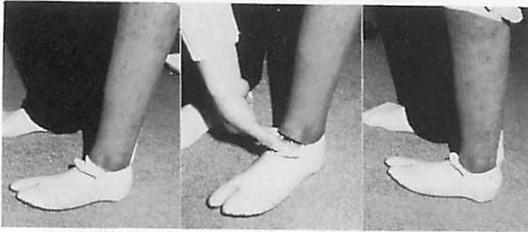


図13. 下腿切断者の義肢の改良  
左端は歩行用、右端はスキー用

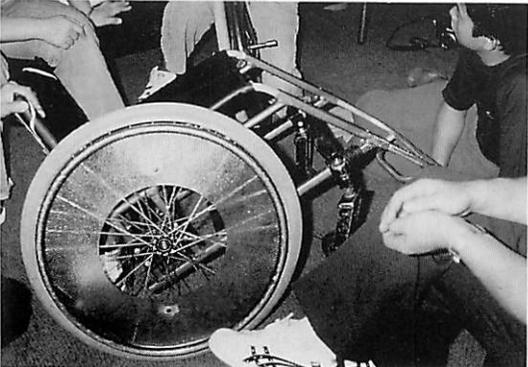


図14. 車椅子バスケットボール用車椅子

図15は、車椅子マラソン用の車椅子で、軽量の上、駆動力を常にかけられるよう、ハンドリムは小径のものが用いられている。

その他米国においては切断者の岩登り(図16)、車椅子生活者の軽飛行機操縦(図17)までもが報告されている<sup>15)</sup>。



図15. 車椅子マラソン用車椅子

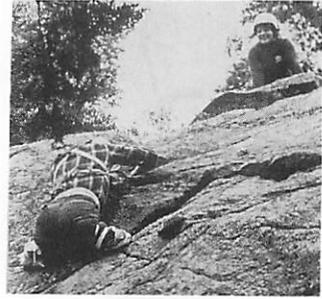


図16. 両大腿切断者の岩登り  
(Kegel, B. 1985)



図17. 車椅子生活者の軽飛行機操縦  
(Kegel, B. 1985)

以上、一部ではあるが、身体障害者諸君のスポーツへの情熱の一端を紹介した。

現状は、彼らのスポーツ能力は相像もつかないというのが偽らざるところであり、余程の危険性が、余程の確率で予測されないかぎりどんなスポーツでも挑戦してもらい、可能なお手伝いをするというのがわれわれの態度かと思われる。

ただ、競技力の向上のために、つついオーバー・ユースになることも考えられる。今後は、このような点も問題になると思われる。筆者らの最近の調査<sup>16)</sup>でも、肘については約半数の車椅子競技者が疼痛性障害の経験者であった。また、原障害を基礎に持っている人たちであり、それ相応の注意は是非必要かと思われる<sup>6)</sup>

おわりに

以上、身体障害者スポーツについて、その概略を述べた。

表20のように、ハード、ソフトの両面で今後の課題は多い。これらのいくつかに、医師、とりわけ整形外科医の協力が要請されている。

身体障害者スポーツの今後の課題
ハード面
・スポーツ施設の拡充
・スポーツ用補装具・車椅子の研究、開発
・スポーツ用品の改良
ソフト面
・スポーツにおける健康管理体制の確立
・ルールの改良
・スポーツ種目の開発
・クラス分けの合理的改良
・指導法の確立
・指導員の養成

(表20)

最後に、英国身体障害者スポーツ協会のパンフレットで見かけた言葉(表21)をかかげ、そして、今後の身体障害者スポーツの発展を祈りつつ稿を終りたいと思う。

<p>“ DISABILITY IS NOT INABILITY IF THE DISABLED ARE GIVEN THE OPPORTUNITIES AND THE FACILITIES ”</p>
---

(表21)(英国身体障害者スポーツ協会パンフレットより)

なお 本稿は、昭和63年7月9日、第30回大阪臨床整形外科医会研修会の講演原稿を加筆訂正したもので

ある。

(謝辞 : 講演ならびに投稿の機会を与えていただいた、大阪臨床整形外科医会々長坂本徳成先生はじめ関係各位に対し厚く御礼申し上げます。また、御校閲いただきました教室の島津晃教授に感謝いたします。)

参 考 文 献

- 1) 大阪市身体障害者スポーツセンター刊 : 10年の歩み、1984。
- 2) 藤原進一郎 : 身体障害者とスポーツ、大阪身体障害者スポーツ振興会、1987。
- 3) 井出精一郎 : 身体障害者スポーツの歴史と現状。臨床スポーツ医学、3 : 1117 - 1125、1986。
- 4) Guttmann L : 身体障害者のスポーツ (市川宣恭監訳)、医師薬出版、1983。
- 5) 日本リハビリテーション医学会編 : リハビリテーション白書、-リハビリテーションの現状と課題-、(増補改訂版)、医歯薬出版、1982。
- 6) 初山泰弘 : リハビリテーションにおける身体障害者スポーツの役割、臨床スポーツ医学、4、別冊 : 1 - 9、1987。
- 7) 大阪市身体障害者スポーツセンター刊 : 肢体不自由身体障害者のためのスポーツ指導、1978。
- 8) 中村裕 : 身体障害者スポーツ、その歴史と効用、リハビリテーション医学、20 : 74 - 76、1983。
- 9) 大久保衛 : 第4回身体障害者冬季スポーツ大会“冬季パラリンピック”報告、臨床スポーツ医学、5 : 593 - 598、1988。
- 10) 初山泰弘 : 身体障害者スポーツ、スポーツ整形外科(中嶋寛之編)南江堂、pp. 431 - 437、1987。
- 11) 大久保衛、市川宣恭、藤原進一郎ほか : 身体障害者(肢体不自由)のスキーその普及と発展のための提案、臨床スポーツ医学、3 : 191 - 197、1986。
- 12) 財日本身体障害者スポーツ協会編 : 身体障害者スポーツ競技規則の解説、1987。
- 13) 大久保衛 : 身体障害者のスポーツ種目、スキー、臨床スポーツ医学、3 : 1160 - 1164、1986。
- 14) 伊佐幸弘 : チェア・スキー、日本チェア・スキー協会編、1984。
- 15) Kegel, B. : Physical Fitness Sports and Recreation for Those with Lower Limb Amputation or Impairment, J. Rehabilitation Research and Development, Clinical Suppl. 1, 1985.
- 16) 大久保衛、西浦道行、北村嘉雄ほか : 車いすスポーツ競技者における肘部スポーツ障害に関するアンケート調査、第25回日本リハビリテーション医学会総会(横浜)にて口演、1988。

### 第 3 回 議事録 (63. 7. 23)

1) 大阪府医師会医学会の報告 (大橋)

第 1 回 運営委員会 (4 月 25 日) の報告

本年度運営委員の紹介、6 月度学術講演会計画、講演会世話人、生涯教育推進委員決定、7 月以降学術講演会計画等。

第 2 回 運営委員会 (5 月 23 日)

7 月度学術講演会計画、63 年度日医生涯教育講座の件、62 年度生涯教育申告の件等。

第 3 回 運営委員会 (6 月 27 日)

8 月度学術講演会計画、63 年度現地セミナーの件、63 年度医学会総会を 11 月 13 日 (日) 9:30~17:00 に開催決定。

2) 日整会評議委員会の報告 (3 月 31 日) (伊藤)  
会誌 8 号 P 20~参照

3) 日整会保険委員会の件 (反田)  
会誌 8 号 P 17~参照

4) 第 1 回 J C O A 学会 (東京 6 月 19 日 (日)) の報告 (吉田・三橋)

関東ブロック主催、大正製薬ホールで開催、主テーマは変形性膝関節症、肩関節周囲炎、参加者 698 名 (大阪ブロックから 17 名)、第 2 回は近畿ブロック主催、兵庫吉良先生会長で 64 年 6 月 18 日 (日) 新神戸オリエンタルホテルで開催予定。

5) 会誌 8 号の報告及び 9 号について (瀬戸)  
9 号を 11 月発刊、J C O A 大阪研修会 (10 月 8~) の記事、写真等を掲載予定、原稿締切りは 10 月 20 日頃。

6) 厚生部 5 月 15 日、9 月 11 日のゴルフコンペの件 (坂本・村上・河合・古賀)  
5 月 15 日 第 8 回 春季ゴルフコンペ 瀬田 C.C 会誌 8 号 P 36~参照、第 9 回 秋季コンペは 9 月 11 日 (日) 花屋敷吉川コース、6 組予定、O C O A 懇親旅行を 11 月 19 日 (土)~20 日 (日) に開催予定 (場所未定)。

7) 5 月 28 日、7 月 9 日の O C O A 研修会の報告 (坂本・大橋)

本年度第 1 回研修会 5 月 28 日 (土)、大阪ターミナルホテル、大阪大学広島助教授「小児の歩容異常」、高知医大山本教授「高齢者における腰痛」、参加 147 名 (受講証交付 88 名)

第 2 回研修会 7 月 9 日 (土)、ホテル日航大阪、京都府立医大平澤助教授「末梢神経損傷の診断と治療」、大阪市大大久保先生「身体障害者のスポーツ」(日整会 S-25)、参加 134 名 (受講証交付 99 名)。

8) 9 月 17 日 (土) 大阪府医師会との合同研修会の件 (坂本)

府医会館 (PM 2:00~4:30)

「整形外科領域に於ける医事紛争」

総論講師 林原明郎先生 (大阪府医師会医事紛争特別処理委員)

各論講師 渡辺健児先生 (元厚生年金病院整形外科部長) 他 2 名。日整会認定 2 単位 (今回の手数料は 1,000 円とする)

9) J C O A 総合福祉制度について (坂本)

10) 第 15 回 J C O A 大阪研修会について

- ・ 7 月 21 日現在の参加状況 会員 316 名、同伴 168 名、子供 9 名、オプションはゴルフ 30 組 120 名、夕食会和食 183 名、中国 46 名、洋 30 名、テニス 13 名、神戸 124 名、シルクロード 92 名、水都大阪 19 名、京都 16 名、北新地 2 次回 93 名。

- ・ 保険懇談会の件、総合司会を服部先生に、検討事項 I を原先生に、同 II を反田先生に、同 III、IV を以上の 3 人の先生に依頼する。

- ・ 懇親会プログラムの二次会のスカイラウンジとセラバー、リーチバーの共通券を発行し人数を分散する。(参加者多数のため)

- ・ 会場風景の写真、ビデオ撮影、お土産 (テレホンカード?) 等の件。

11) その他

- ・ O C O A 総会を 11 月 26 日 (土) 大開園で開催、講演会は京都府立医大神田教授「関節内骨

折」予定。

- ・研修会々場の確保が非常に困難な状況にあるので、64年度の開催予定の早期決定と、会場の交渉を今からする必要ありと思われる。(64年度4,5月頃、6,7月頃、9,10月頃及び11月は如何)

## 第4回理事会 (63.9.17)

- 1) 大阪府医師会医学会の報告 (大橋)  
医学の進歩シリーズ9月22日(木)市大大久保先生「理学療法の進歩」  
現地セミナー10月22日(土)北区辻学園予定  
府医医学会総会11月13日(日)特別講演の演者として市大外科酒井教授、関西医大鮫島教授を予定。  
医療近代化シンポジウムは阪大西村教授の司会で「中年から老年にかけての精神疾患」のテーマで行われる予定。
- 2) 第二回JCOA学会(64.6.18(日))の第1回準備委員会の報告 (坂本)  
近畿ブロックの各府県より4人づつ委員としての参加の要請あり。来年度の執行部から選出してはどうか。
- 3) 大阪府医師会単科医会連絡協議会の報告 (8.25) (三橋)
- 4) 9月11日ゴルフコンペ及び11月19日(土)20日(日)懇親旅行の件 (河合)  
9月11日(日)吉川コース、JCOA大阪研修会ゴルフコンペの下見を兼ねて行われた。  
11月の懇親旅行は10月15日(土)16日(日)に変更予定、場所未定。
- 5) 会誌9号の件 (瀬戸)  
JCOA大阪研修会記念号とする  
原稿締切りは10月末日迄とする。期日厳守の事。
- 6) 総会(11月26日(土))の件 (坂本)  
3時より「大閣園」で総会、講演会、懇親会を予定。講演会京都府立医大教授榊田先生「関節内骨折」、64年度O.C.O.A.の研修会会場の確保の件について、  
第1回 64.5.27(土)ターミナルホテル(エーザイ)  
第2回 64.7.15(土)H・日航ホテル(吉富)  
第3回 64.9.9(土)未定(藤沢予定)

第4回 64.11.25(土)未定(大正)

- 7) 日整会社会保険等検討委員会の報告(9月15日(木)) (反田)

### 保存療法

内科再診を下まわる処置点数の是正、運動療法並びに理学療法の点数で承認施設と非承認施設間の格差の問題直達牽引が通院で行う介達牽引と同じ点数である不合理さ、ギブスの材料費の問題等。

### 手術療法

関節鏡(500点)を関節フィーバースコープで1,000点の請求は出来ないか等。

慢性疾患に変形性関節症、骨端炎、側弯症が認められない不合理さ等。

### その他

顕微鏡下手術、血管柄付移植、人工関節置換術等の点数アップの要望。整形外科専門医であればP.T.,O.T.等の所謂リハ師がいなくとも承認施設として認可されないものか等々。

- 8) 日整会評議委員会(8月31日(水))の報告(伊藤)  
64年3月1日より正式に認定医制度発足予定、その資格維持の条件等について決定した。(会誌8号P21参照)

- 9) 第15回JCOA大阪研修会の件

現在576名参加申込みあり、来賓予定者で出席の返事があった方は、府医師会長、宮崎参議員議員、上原大正製薬社長、前田同社常務、阪大小野教授、大阪医大小野村教授、関西医大小川教授、近畿大学田中教授。

- 10) その他

- ・JCOA近畿ブロック会議の件(奈良主催)  
11月5日(土)4:00~奈良ロイヤルホテル  
11月6日(日)懇親ゴルフ「レイクフォレストCC」
- ・来年度日整会評議員の選挙対策についてJCOAより要望あり。

## 会員名簿補追

・会員名簿追加

〒	氏名	開業 勤務別	医療機関名称	医療機関所在地	電話番号	自宅住所	電話番号
546	くれやしゆうじ 呉家守二	開業	呉家整形外科	東住吉区駒川2-2-16 パークサイド駒川104号	06 703-5909	〒590-01 堺市桃山台3-12-11 (郵便物は自宅へ)	0722 99-8411
574	まえのたかとし 前野岳敏	"	前野整形外科 クリニック	大東市住道2-7-15 森本ビル2F	0720 75-3670	〒636 奈良県北葛城郡河合町 星和台1-11-9	0745 73-2338
598	古妻嘉一	"	古妻クリニック	泉佐野市上町1-11-45	0724 62-2522	左同	0724 63-0605
593	いわつあきら 岩津 昭	"	岩津整形外科	堺市鳳中町7-225	0722 62-1080	〒593 堺市鳳西町1-85-20 (郵便物は自宅へ)	0722 65-2009
569	きぬかわひろあき 衣川弘昭	"	衣川 医院	高槻市辻子3-15-19	0726 71-6812	〒600 京都市下京区朱雀裏 畑町63	075 314-3652
598	おおたてるゆき 太田晃行	"	医療法人 太田整形外科	泉佐野市鶴原4-3-8	0724 64-2885	〒590-04 泉南郡熊取町小垣内 274-190	0724 52-0587
544	そうけいたい 宋 景泰	"	宗元整形外科	大阪市生野区中川東 2-18-20	06 757-7077	左同	06 757-7077
577	うえはらあきお 上原昭夫	"	上 原 医 院	東大阪市横沼町3-8-5	06 724-0385	左同 (郵便物は自宅へ)	06 724-6385
536	うえのひさじ 上野寿二	"	上 野 外 科	大阪市城東区古市 2-3-5	06 933-9205	左同	06 931-7961
559	しちじょうたかし 七篠高志	"	七 條 医 院	大阪市住之江区粉浜 1-8-20	06 671-7138	左同 (郵便物は自宅へ)	06 671-7138
533	ゆうあつしよく 俞 吉植	"	東永外科内科	大阪市東淀川区豊新 5-6-19	06 329-0116	左同	06 329-0276
544	はたなかまさと 畠中正人	"	畠 中 医 院	大阪市生野区林寺 4-1-10	06 714-2662	左同	06 714-2662
564	こまつりんと 小松堅吾	"	小松整形外科	吹田市元町18-5	06 383-8111	〒565 吹田市山田西3丁目 28-12(郵便物は自宅へ)	06 876-2388
537	やまもとまさのり 山本正紀	"	山本整形外科医院	大阪市東成区東小橋 3-1-9	06 971-6252	左同 (郵便物は自宅へ)	06 971-6252

注：住所・電話番号変更等はO C O A事務局迄お知らせ下さい。

## 原稿募集

次号(第10号)昭和64年5月発行予定です。日頃臨床経験、診療上の工夫、学会研修会印象記・O C O Aに対する意見要望・医業経営・医政に関する御意見・随想・趣味等々いづれでも結構です、奮って御投稿下さい。(64年4月20日〆切)

(送り先 : O C O A事務局)

## 編集後記

- J C O A大阪研修会も林原研修会々長、坂本O C O A会長をはじめ、O C O A役員、委員、会員の総力を結集して、大成功のうちに、3日間の幕を閉じる事が出来ました。会報9号は研修会特集号を企画し、各部門担当役員の方々に記事をお願い致しました。各部門で御苦勞されただけあって限られた紙面の中に諸会議、研修会、オプションの様子がありありと伺うことが出来ます。写真がカラーでないのが残念です。
- 5年間活躍された坂本会長以下O C O A執行部も発展的に次期伊藤成幸会長の新執行部にスムーズにバトンタッチされました。認定医研修の本格的発足とともに、新執行部の活躍が期待されています。
- 医師税制の一部撤廃、健保の合理化政策・診査の強化、医師過剰問題等々、我々開業医師をとりにくく情勢は一段と厳しさを増しつつあります。

先日テレビで、「20年前熊本阿蘇麓の高原で農林水産省の指導により牧畜に多額の投資をした結果が、乳製品の過剰を招き、倒産が続出している」と放映されていました。医師過剰問題も、相通ずるところがあります。厚生省のお役人にまかせては短期的計画に遂りやすく、中長期的には医師過剰、医療施設の倒産、失業等、ひいては医療の質の低下を招ねく結果になります。

- 第1回J C O A学会も600余名の参加のもと、日常臨床でポピュラーな疾患がとりあげられ討論され、有意義な学会でありました。

第2回は兵庫、吉良先生会長で行れますが、O C O Aからも大挙出席して会を盛りあげたいものです。

(瀬戸 信夫記)

## 大阪臨床整形外科医会会報 第 9 号

昭和63年12月20日発行

発行所 大阪臨床整形外科医会事務局  
〒541 大阪市東区安土町2-30  
大阪国際ビル16F  
坂本整形外科内 電話(06)266-0666

編集者 坂本徳成 ・ 三橋二良  
大橋規男 ・ 瀬戸信夫  
長田明

# テルネリン



新発売

# 筋喜雀躍

## テルネリンの特性

- 筋緊張緩和作用と疼痛緩和作用を有する。
- 頭肩腕症候群・腰痛症においては、
  - つばり・こり感、痛み等の症状を速やかに軽減する。
  - 消炎鎮痛薬との併用で効果を高める。
- 痙性麻痺においては、
  - 筋力低下をきたすことなく痙縮を軽減し、患者の運動能力を高める。
  - 長期投与における有効性・安全性が報告されている。
- 頭肩腕症候群・腰痛症には3mg/日、痙性麻痺には3mg/日から始め、維持量として6~9mg/日投与する。

※肌、まじりやく筋喜雀躍は、欣喜雀躍\*にヒントを得た、テルネリンのイメージワード。テルネリンの両面効果により、こりや痛みから解放された筋が、こおどりして喜ぶことを意味します。

\*欣喜雀躍：雀がおどるように、こおどりして喜ぶこと。莊子「在宥篇」に基づくといわれる。

## 【効能・効果】

1. 下記疾患による筋緊張状態の改善  
頭肩腕症候群、腰痛症
2. 下記疾患による痙性麻痺  
脳血管障害、痙性脊髄麻痺、頸部脊椎症、脳性(小児)麻痺、外傷後遺症(脊髄損傷、頭部外傷)、脊髄小脳変性症、多発性硬化症、筋萎縮性側索硬化症

## 【用法・用量】

1. 筋緊張状態の改善の場合  
通常成人には、チザニジンとして3mg(3錠)を1日3回に分けて食後に経口投与する。  
なお、年齢・症状により適宜増減する。
2. 痙性麻痺の場合  
通常成人にはチザニジンとして1日3mg(3錠)より投与を始め、効果をみながら1日6~9mg(6~9錠)まで漸増し、1日3回に分けて食後に経口投与する。  
なお、年齢・症状により適宜増減する。

## 【使用上の注意】

1. 次の患者には慎重に投与すること  
肝障害のある患者
2. 副作用  
①精神神経系 めまい、ときに頭痛・頭重感、めまい・ふらつきがあらわれることがある。
- ②消化器 ときに口渇、口内炎、悪心、食欲不振、胃部不快感があらわれることがある。
- ③肝臓 ときにGOT、GPT、ALPの上昇がみられることがある。
- ④皮膚 ときに発疹、皮膚痒痒感があらわれることがある。
- ⑤その他 ときに脱力・倦怠感、血圧低下があらわれることがある。
3. 妊婦、授乳婦への投与  
①動物実験(ラット)で、大量投与により奇形の増加及び出生仔の死亡が報告されているので、妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。
- ②動物実験(ラット)で母乳中への移行が報告されているので、授乳中の婦人に投与することは避けることが望ましいが、やむを得ず投与する場合には、授乳を避けさせること。
4. 小児への投与  
小児に対する使用経験は少ないので慎重に投与すること。
5. 相互作用  
海外において降圧利尿剤との併用時に低血圧と徐脈を引き起こしたとの報告がある。
6. その他  
①反射運動能力の低下及びめまいを催すことがあるので、本剤投与中の患者には自動車運転等危険を伴う機械的操作には従事させないよう十分注意すること。
- ②動物実験(サル)により精神依存の形成が示されたとの報告がある。
- ③動物実験(ラット、イヌ)により本剤のα2刺激作用が示唆されているので、血圧の低下に注意すること。

Two way relief 筋緊張・疼痛緩和剤

健保適用



# テルネリン錠 1mg

Ternelin®

塩化チザニジン錠 (用) (要指)



製造元

サンド薬品株式会社

本社：東京都港区西麻布4-17-30



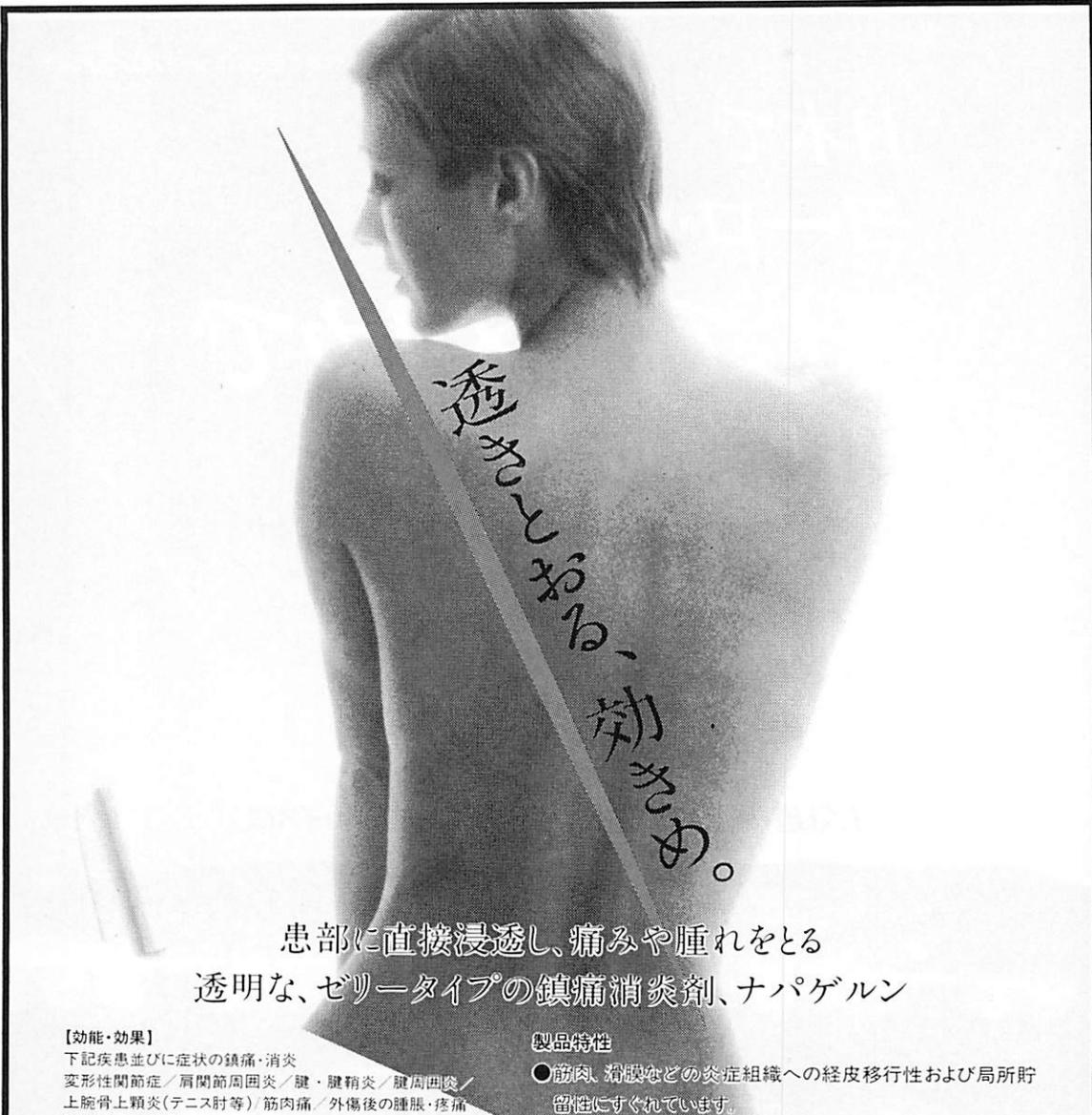
販売元

三共株式会社

本社：東京都中央区銀座2-7-12

文献等資料の請求は、東京都港区赤坂郵便局私書箱40号 サンド薬品販促資料課宛

※本剤は新医薬品であるため厚生省告示第44号(昭和59年3月17日)に基づき、昭和65年4月末日まで1回30日間の投薬は認められません。  
●その他詳細については、添付文書をご参照下さい。



透きとおる、効きめ。

患部に直接浸透し、痛みや腫れをとる  
透明な、ゼリータイプの鎮痛消炎剤、ナパゲルン

【効能・効果】

下記疾患並びに症状の鎮痛・消炎

変形性関節症／肩関節周囲炎／腱・腱鞘炎／腱周囲炎／  
上腕骨上顆炎(テニス肘等)／筋肉痛／外傷後の腫脹・疼痛

【使用上の注意】

1. 一般的注意

- 1) 消炎鎮痛剤による治療は原因療法ではなく対症療法であることに留意すること。
- 2) 皮膚の感染症を不顕性化するおそれがあるので、感染を伴う炎症に対して用いる場合には適切な抗菌剤又は抗真菌剤を併用し、観察を十分に行い慎重に投与すること。
- 3) 慢性疾患(変形性関節症等)に対し本剤を用いる場合には薬物療法以外の療法も考慮すること。また患者の状態を十分観察し、副作用の発現に留意すること。

2. 次の患者には使用しないこと

本剤に対して過敏症の既往歴のある患者

3. 副作用

皮膚にときに痒痒感、発赤及び刺激感が、また、まれに皮膚炎及び水疱があらわれることがある。  
これらの症状が強い場合は使用を中止すること。

製品特性

- 筋肉、筋膜などの炎症組織への経皮移行性および局所貯留性にすぐれています。
- 患部に直接作用し、強力かつ持続的な鎮痛、抗炎症効果をしめします。
- 変形性関節症、肩関節周囲炎などの慢性疼痛性疾患に対し、すぐれた臨床成績が得られています。
- 筋肉痛、外傷(捻挫、打撲ほか)などの急性炎症に速効性が認められています。
- 無色透明で清涼感の得られる外用剤です。

経皮吸収型鎮痛消炎剤  
**ナパゲルン**軟膏<sup>®</sup>  
一般名: フェルピナフ  
薬価基準収載



製造 日本レダリー株式会社  
東京都中央区京橋1丁目10番3号



販売 武田薬品工業株式会社  
大阪市東区道修町2丁目27番地

(資料請求先・学術情報部)

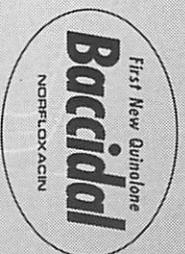
※用法・用量、その他の使用上の注意については、添付文書をご参照ください。

1988年3月作成

世界で最初のニューキノロン系抗菌剤

# 日本で ヨーロツパで そして、アメリカで

- ノジシダールはキノロンカルボキシ酸エーテル系2-ピペラジンを導入した  
フルロキサシンの製剤です。
- ノジシダールはアメリカ、ヨーロツパ、主要国を含め世界80カ国余で  
発売されています。



上気道・尿路・皮膚感染症のファーストチョイスに。

広範囲経口抗菌剤(ニューキノロン系)  
**ノジシダール®**  
ノジシダール錠100mg・ノジシダール錠200mg BACCIDAL<sup>®</sup> Tab.  
(※) 種類:フルロキサシン錠(略号:NFLX)

【効能・効果】ノドウ球菌属、リンサ球菌属、腸球菌属、肺炎球菌属、球菌、大腸菌、シトロバクター属、サルモネラ属(チフス菌、パラチフス菌を除く)、シチラ菌、クレブシエラ菌、エンテロバクター属、セグチア菌、フロチフェス菌、モルガネラ・モルガニー、コシラ菌、腸炎ビブリオ、精細菌、インフルエンザ菌、カンピロバクター属のうち本剤感受性菌による下記感染症

- 咽頭炎、扁桃炎、急性気管支炎 ● 腎盂腎炎、膀胱炎、前立腺炎、淋菌性尿道炎 ● 毛嚢(包)炎(膿疱性痤瘡を含む)、疥、おろ、伝染性黒癬疹、蟻巣炎、皮下膿瘍、感染性粉瘤 ● 胆のう炎、胆管炎 ● 細菌性赤痢、腸炎、コレラ ● 中耳炎、副鼻腔炎

【使用上の注意】1. 次の患者には投与しないこと 本剤に対し過敏症の既往歴のある患者 2. 次の患者には慎重に投与すること 高度の腎障害のある患者 3. 副作用 (1)ショック まれにショック症状があらわれることがあるので、観察を十分に行い、血圧低下、呼吸困難、胸内苦悶等の症状があらわれた場合には、投与を中止し適切な処置を行うこと。

用法・用量、その他の使用上の注意(妊娠、授乳婦への投与等)は添付文書をご覧ください。

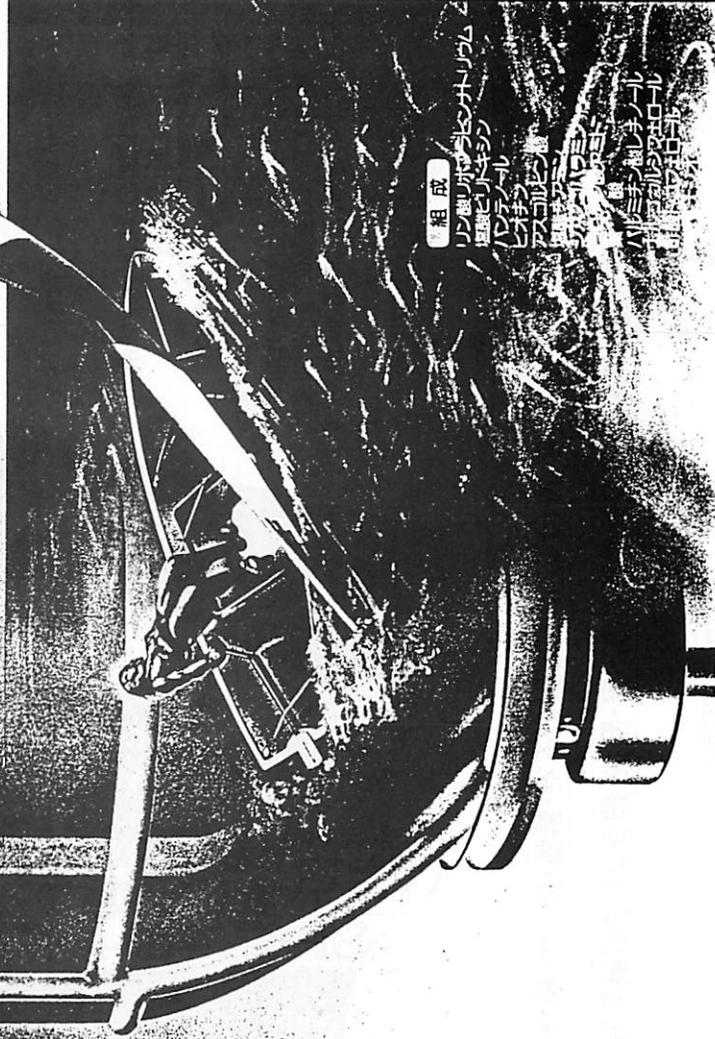


製造元 販売元  
杏林製薬株式会社/杏林薬品株式会社  
東京都千代田区神田横町台2-5 東京都千代田区神田横町台2-5  
(資料請求先:杏林製薬医薬情報部)

薬価基準収載  
(2010年3月作成)

# 新発売

## バランスよく配合された マルチビタミン



### 組成

リン酸カルシウム  
ビタミンB<sub>1</sub>  
ビタミンB<sub>2</sub>  
ビタミンB<sub>6</sub>  
ビタミンB<sub>12</sub>  
ビタミンC  
ビタミンE  
ビタミンK<sub>1</sub>  
ビタミンP  
ビタミンPP  
ビタミンH  
ビタミンM  
ビタミンU  
ビタミンV  
ビタミンW  
ビタミンX  
ビタミンY  
ビタミンZ

### 新発売

高カロリー輸液用総合ビタミン剤

# ネオラミン・マルチ

（健保適用）

効能・効果

経口、経腸栄養補給が不能又は不十分で、高カロリー一静脈栄養に頼らざるを得ない場合のビタミン補給。

用法・用量

処方Bに処方Aを加えて溶かし、高カロリー一経静脈栄養輸液に添加する。更に処方Cを輸液に添加して点滴静注する。用量は通常成人1日1キットとする。なお、年齢、症状により適宜増減する。



包装 1キット×10 \*使用上の注意などは、裏面をご参照ください。



日本化薬株式会社  
東京都千代田区富士見一丁目11番2号（東京富士ビル）

# NIFLAN

## 選択的プロスタグランジン 生合成抑制作用を示す

〈効能・効果〉 ●慢性関節リウマチ、変形性関節症、腰痛症、頸肩腕症候群、歯根膜炎の消炎・鎮痛 ●急性上気道炎の鎮痛・解熱  
●外傷後、小手術後ならびに抜歯後の消炎・鎮痛  
〈用法・用量〉 プラノプロフェンとして通常成人1回75mgを1日3回食後に経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。頓用の場合には、1回75mgを経口投与する。  
〈使用上の注意〉等については添付文書をご参照下さい。

one step代謝のプロピオン酸系  
鎮痛・抗炎症・解熱剤

# ニフラン<sup>®</sup>錠

プラノプロフェン (指) (要指) <健保適用>

- プロスタグランジン生合成抑制作用は胃・腸・腎で弱く、炎症部位で選択的に強力。
- 吸収が早く、速やかな解熱・鎮痛効果を示す。



〈資料請求先〉  
**吉富製薬株式会社**  
〒541 大阪市東区平野町3丁目35番地

急性上気道炎の  
ねつといたみに

炎症・疼痛性疾患の  
いたみとばれに

NF18(B5'12) 1988年9月作成

●心身症(高血圧症、胃・十二指腸潰瘍)の不安・緊張・抑うつ・睡眠障害に

●腰痛症、頸椎症、筋収縮性頭痛の不安・緊張・抑うつおよび筋緊張に

強力な抗不安作用と  
優れた鎮静・催眠作用、筋緊張緩解作用、抗うつ作用

精神安定剤

# デパス<sup>®</sup>錠 0.5mg・1mg 細粒

エチゾラム (指) (要指)

DEPAS

●〈効能・効果〉〈用法・用量〉〈使用上の注意〉等については  
添付文書をご参照願います。(健保適用)



〈資料請求先〉  
**吉富製薬株式会社**  
〒541 大阪市東区平野町3丁目35番地

DP-18(B5'12) 1988年10月作成



# BONE & SOUL

健やかな人生に、健やかな骨



骨粗鬆症 およびビタミンD代謝異常に伴う骨疾患に

Ca・骨代謝改善 1 $\alpha$ -OH-D<sub>3</sub>製剤

薬価基準収載

液 0.25 $\mu$ g・0.5 $\mu$ g  
カプセル 1 $\mu$ g・3 $\mu$ g  
**アルファロール**®  
ALFAROL Solution Capsules  
一般名: alfacalcidol

(効能・効果)

- 下記疾患におけるビタミンD代謝異常に伴う諸症状(低カルシウム血症、テタニー、骨痛、骨病変等)の改善。  
慢性腎不全、副甲状腺機能低下症、ビタミンD抵抗性クル病・骨軟化症、未熟児(液のみ)
- 骨粗鬆症(カプセル3 $\mu$ gは除く。)

(使用上の注意) - 抜粋 -

1) 一般の注意

- 1) 過量投与を防ぐため、本剤投与中、血清カルシウム値の定期的測定を行い、血清カルシウム値が正常値を越えないよう投与量を調整すること。
- 2) 高カルシウム血症を起こした場合には、直ちに休薬する。休薬により血清カルシウム値が正常域に達したら、減量して投薬を再開する。

2) 副作用

- 1) 次のような症状があらわれることがある。  
ア 消化器: ときに食欲不振、悪心・嘔気・嘔吐、腹部膨満感、下痢、便秘、胃痛、胃部不快感、まれに消化不良、口内異和感、口渇等があらわれることがある。

イ 精神神経系: まれに頭痛・頭重、不眠・いらいら感、脱力・倦怠感、めまい、しびれ感、眠気、記憶力・記憶力の減退、耳鳴り、老人性難聴、背部痛、肩こり、下肢のつっぱり感、胸痛等があらわれることがある。

ウ 循環器: まれに軽度の血圧上昇、動悸があらわれることがある。

エ 肝臓: ときにGOT、GPT、LDH、 $\gamma$ -GTPの上昇があらわれることがある。

オ 腎臓: まれにBUN、クレアチニンの上昇(腎機能の低下)、腎結石があらわれることがある。

カ 皮膚: ときに痒痒感、発疹、まれに熱感等があらわれることがある。

キ 眼: ときに結膜充血があらわれることがある。

ク 骨: まれに関節周囲の石灰化(化骨形成)があらわれることがある。

ケ その他: まれに嘔声、浮腫があらわれることがある。

\*用法・用量、その他の使用上の注意、取扱い上の注意については製品添付文書をご覧ください。



中外製薬

[資料請求先]

〒104 東京都中央区京橋2-1-9

CAL-8652

# 痛み、貼れ晴れ!

カトレップは、強力な鎮痛・抗炎症剤インドメタシンを有効成分とする、新しいタイプの含水性貼付剤です。

Catlep

粘着・伸縮性

経皮鎮痛消炎剤

指 **カトレップ**<sup>®</sup>  
インドメタシン 貼付剤 薬価基準収載

- 組成 1枚(膏体19.2g)中インドメタシン96mgを含有する。
- 効能・効果

下記疾患並びに症状の鎮痛・消炎

筋肉痛、肩関節周囲炎、外傷後の腫脹・疼痛、腱・腱鞘炎、  
腱周囲炎、上腕骨上顆炎(テニス肘等)、変形性関節症

- 用法・用量 1日2回患部に貼付する。

## 使用上の注意

### 1. 一般の注意

- (1)消炎鎮痛剤による治療は原因療法でなく対症療法であることに留意すること。
- (2)皮膚の感染症を不顕性化するおそれがあるので、感染を伴う炎症に対して用いる場合には適切な抗菌剤又は抗真菌剤を併用し、観察を十分に行い慎重に投与すること。
- (3)慢性疾患(変形性関節症等)に対し本剤を用いる場合には薬物療法以外の療法

も考慮すること。また患者の状態を十分観察し、副作用の発現に留意すること。

2. 次の場合には使用しないこと  
本剤に対して過敏症の既往歴のある患者
3. 副作用  
皮膚：ときに瘙痒、発赤、発疹、ヒリヒリ感及び腫脹があらわれることがある。これらの症状が強い場合は使用を中止すること。
4. 妊婦への投与  
妊婦に対する安全性は確立していないので、妊婦又は妊娠している可能性のある婦人に対しては治療上の有益性が危険性

を上まわると判断される場合のみ投与すること。

5. 小児への投与  
小児に対する安全性は確立していない。
6. 適用上の注意  
(1)損傷皮膚及び粘膜に使用しないこと。  
(2)湿疹又は発疹の部位に使用しないこと。  
(3)必要に応じ、テープ等で保定することが望ましい。

- 取扱以上の注意等については、添付文書をご一読ください。

**1** すぐれた鎮痛・抗炎症作用  
疼痛、腫脹、局所熱感に高い改善率を示します。

**2** 強力粘着・伸縮性  
粘着力が強く、伸縮性なので、患部にフィットして、すぐれた臨床効果を示します。

**3** 低刺激性  
皮膚刺激性が少なく、寒冷時でも使用しやすい貼付剤です。

**4** 無臭タイプ  
無臭性です。目立ちません。

経皮新時代に向かって!

# Yes, MOHRUS

③ 経皮鎮痛消炎剤

〔薬価基準収載〕

## モーラス<sup>®</sup> ケトプロフェン貼付剤 0.3%

■ 効能・効果

下記の疾患並びに症状の鎮痛・消炎  
変形性関節症、肩関節周囲炎、  
腱・腱鞘炎、腱周囲炎、  
上腕骨上顆炎（テニス肘等）、筋肉痛

- モーラスは、ケトプロフェンを主成分とする経皮鎮痛消炎剤です。
- ケトプロフェンはすぐれた鎮痛消炎作用を有し、しかも経皮吸収性にすぐれています。
- すぐれた粘着性・伸縮性を有しているため、関節などの可動部位にも貼付できます。

使用上の注意

① 一般的注意

- (1) 消炎鎮痛剤による治療は原因療法ではなく、対症療法であることに留意すること。
- (2) 皮膚の感染症を不顕性化するおそれがあるので、感染を伴う炎症に対して用いる場合には適切な抗菌剤又は抗真菌剤を併用し、観察を十分に行い慎重に投与すること。
- (3) 慢性疾患（変形性関節症等）に対し本剤を用いる場合には薬効療法以外の療法も考慮すること。

また患者の状態を十分に観察し、副作用の発現に留意すること。

- ② 次の患者には使用しないこと  
本剤に対して過敏症の既往歴のある患者。
- ③ 副作用  
皮膚：ときに発疹、掻痒感及び刺激感が見られることがある。これらの症状が強い場合は使用を中止すること。

その他の使用上の注意については添付文書を参照してください。

資料請求先

久光製薬株式会社

〒841 鳥栖市田代大官町408